

Medtronic



# Каталог продукции аритмологического направления

2026

# Содержание

|                                                                                       |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Электрокардиостимуляторы (ЭКС) ..... 5                                                        |
|    | Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)..... 19                     |
|    | Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД) ..... 29                                    |
|    | Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД) ..... 39 |
|   | Электроды для кардиостимуляции и системы доставки ..... 49                                    |
|  | Электроды для дефибрилляции..... 59                                                           |
|  | Левожелудочковые электроды и системы доставки ..... 65                                        |
|  | Аксессуары..... 79                                                                            |
|  | Диагностика ..... 83                                                                          |
|  | Решения для мониторинга ..... 87                                                              |

# Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

# Astra XT SR MRI

## SureScan



Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

### Полностью автоматический - простой в использовании

Автоматическая детекция имплантации и непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для постоянной оптимизации терапии

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПЖ)
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Алгоритм регуляции желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)

### Управление сердечной недостаточностью

- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Эпизоды желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass, доступны на экране оповещения программатора

### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель X2SR01

|                                                                                                                     |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup>                                                                           | 30; 35 ... 60; 70; 75 ... 150                               |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                          | 80; 85 ... 130 ... 175                                      |
| Амплитуда (ПЖ), В                                                                                                   | 0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8           |
| Длительность импульса ПЖ, мс                                                                                        | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                      |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                             | 0,45; 0,60; 0,90; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 |
| Размер (ВxШxД), мм                                                                                                  | 42,6 x 50,8 x 7,4                                           |
| Масса, г                                                                                                            | 22,5                                                        |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                              | 12,25                                                       |
| Коннектор                                                                                                           | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                         |
| Расчетный срок службы устройства, лет (VVI, 100 % стимуляция, 2,5В, 0,4 мс, длительность импульса, 900 Ом импеданс) | 17,3                                                        |

**MRI SureScan**  
Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный Astra, Azure, в варианте исполнения:  
Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный Astra XT SR MRI SureScan, модель X2SR01  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2020/9836 от 17 февраля 2023 года

# Attesta SR MRI

## SureScan



Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

### Полностью автоматический - простой в использовании

Автоматическая детекция имплантации и непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для постоянной оптимизации терапии.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПЖ)
- Автоматическое управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)
- Совместимость с системой удаленного мониторинга

### Управление предсердными аритмиями (пт/фп)

Контроль предсердных тахикардий и облегчение симптомов

- Алгоритм регуляции желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)

### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчеты в виде гистограмм
- Предсердные и желудочковые эпизоды включая ЭГМ
- Наличие диагностических трендов

### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель ATSR01

|                                                                                                                |                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup>                                                                      | 30; 35; 40...60...170 (кроме 65 и 85)                                        |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                     | 80; 90; 95...130...180                                                       |
| Амплитуда (ПП и ПЖ), В                                                                                         | 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 7,5                          |
| Длительность импульса (ПП и ПЖ), мс                                                                            | 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,40; 0,46; 0,52; 0,64; 0,76; 1,00; 1,25; 1,50 |
| Чувствительность ПП, мВ                                                                                        | 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0                                |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                        | 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2                                      |
| Размер (ВxШxД), мм                                                                                             | 40,2 x 42,9 x 7,5                                                            |
| Масса, г                                                                                                       | 21,5                                                                         |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                         | 9,7                                                                          |
| Коннектор                                                                                                      | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                                          |
| Расчетный срок службы устройства, лет (SSIR или SSI 100%; ПЖ ампл. 2В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 1000 Ом) | 10,4                                                                         |

**MRI SureScan**  
Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный Attesta, Sphera в вариантах исполнения:  
Электрокардиостимулятор однокамерный частотно-адаптивный Attesta SR MRI SureScan, модель ATSR01.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2022/17490 от 05 февраля 2024 года

# Vitatron G20A2 MRI

## SureScan



### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПЖ)
- Автоматическое управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Cardiac Dashboard II
- Отчеты в виде гистограмм
- Предсердные и желудочковые эпизоды включая ЭГМ
- Наличие диагностических трендов

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5T и 3T\*

#### Модель G20A2

|                                                           |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup>                 | 30; 35; 40...60...170 (кроме 65 и 85)                                        |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                | 80; 90; 95...130...180                                                       |
| Амплитуда (ПП и ПЖ), В                                    | 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 7,5                          |
| Длительность импульса (ПП и ПЖ), мс                       | 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,40; 0,46; 0,52; 0,64; 0,76; 1,00; 1,25; 1,50 |
| Чувствительность ПП, мВ                                   | 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0                                |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                   | 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2                                      |
| Размер (ВxШxД), мм                                        | 40,2 x 42,9 x 7,5                                                            |
| Масса, г                                                  | 21,5                                                                         |
| Объем, см <sup>3</sup>                                    | 9,7                                                                          |
| Коннектор                                                 | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                                          |
| Расчетный срок службы устройства, лет                     | 10,4                                                                         |
| SSIR или SSI 100%; ПЖ ампл. 2В; 60 мин-1; 0,4 мс; 1000 Ом |                                                                              |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5T и 3T с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный частотно-адаптивный Vitatron, вариант исполнения: Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный частотно-адаптивный Vitatron G20 SR MRI SureScan, модель G20A2.

Регистрационное Удостоверение № P3H 2022/17780 от 18 марта 2024 года

# Astra XT DR MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Полностью автоматический - простой в использовании

Автоматическая детекция имплантации и непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для постоянной оптимизации терапии

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Обновленный алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AA(R)<->DDD(R)

#### Управление сердечной недостаточностью

- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/ частоты (VRS)
- Высокое значение верхней частоты отслеживания (до 210 мин<sup>-1</sup>)
- Алгоритм ответа на внезапное падение частоты сердечных сокращений с двумя опциями детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass за 14 месяцев доступны на экране оповещения программатора
- Отчеты в виде гистограмм
- Отчёт по управлению сердечной недостаточности
- Эпизоды предсердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель X2DR01

|                                                                                                                                                     |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                   | 30; 35 ... 60 ; 70; 75 ... 150 (искл. 65)                    |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                                                          | 80; 85 ... 130 ... 175                                       |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                                                                     | 80; 85 ... 130 ... 175; 180; 190 ... 210                     |
| Амплитуда (ПП/ПЖ), В                                                                                                                                | 0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8            |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ), мс                                                                                                                   | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                       |
| Чувствительность ПП, мВ                                                                                                                             | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0           |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                                                             | 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 |
| Размер (ВxШxТ), мм                                                                                                                                  | 46,6 x 50,8 x 7,4                                            |
| Масса, г                                                                                                                                            | 22,5                                                         |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                              | 12,75                                                        |
| Коннектор                                                                                                                                           | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                          |
| Расчетный срок службы устройства, лет (DDD, 100%, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% Ж. стимуляция, 2,5 В, 0,4 мс. длительность импульса, 900 Ом импеданс) | 13,1                                                         |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный Astra, Azure, в варианте исполнения: Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный Astra XT DR MRI SureScan, модель X2DR01  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2020/9940 от 09 августа 2023 года



# Attesta DR MRI SureScan

## Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

### Полностью автоматический – простой в использовании

Автоматическая детекция имплантации и непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для постоянной оптимизации терапии.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)
- Совместимость с системой удаленного мониторинга

### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AAIR <-> DDDR(R)
- Поиск собственного АВ проведения (Search AV+) до 600 мс

### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Контроль предсердных тахикардий и облегчение симптомов

- Алгоритм переключения режима (Mode Switch) с алгоритмом поиска слепого периода трепетания (Blanked Flutter Search)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (Post Mode Switch Overdrive Pacing)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (Atrial Preference Pacing)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (Non-Competitive Atrial Pacing)

### Дополнительные функции

### электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм предпочтения синуса (Sinus Preference)
- Высокое значение верхней частоты отслеживания (до 210 мин<sup>-1</sup>)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (Rate Drop Response)
- Вмешательство при пейсмейкерзависимой тахикардии (PMT Intervention)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчеты в виде гистограмм
- Предсердные и желудочковые эпизоды включая ЭГМ
- Наличие диагностических трендов
- Дополнительная диагностика, выбираемая врачом

### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканера 1,5Т и 3Т\*



| Модель                                                                                                                                                          | ATDR01                                                                      | ATDRS1            | ATDRL1            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                               | 30; 35; 40...60...170 (кроме 65 и 85)                                       |                   |                   |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                      | 80; 90; 95...130...180                                                      |                   |                   |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                 | 80; 90; 95...130...180; 190; 200; 210                                       |                   |                   |
| Амплитуда импульса (ПП/ПЖ), В                                                                                                                                   | 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 7,5                         |                   |                   |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ), мс                                                                                                                               | 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,4; 0,46; 0,52; 0,64; 0,76; 1,00; 1,25; 1,50 |                   |                   |
| Чувствительность ПП, мВ                                                                                                                                         | 0,18; 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0                         |                   |                   |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                                                                         | 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2                                     |                   |                   |
| Размер (ВxШxД), мм                                                                                                                                              | 44,7 x 47,9 x 7,5                                                           | 44,7 x 42,9 x 7,5 | 45,4 x 52,3 x 7,5 |
| Масса, г                                                                                                                                                        | 27,1                                                                        | 23,6              | 31,3              |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                                          | 12,1                                                                        | 11,1              | 13,1              |
| Коннектор                                                                                                                                                       | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                                         |                   |                   |
| Расчетный срок службы, лет<br>AAIR <=> DDDR; 50% - предсердная, 5% - желудочковая; П амплитуда 1,5 В; Ж амплитуда 2,0 В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 500 Ом. | 12,1                                                                        | 9,2               | 14,9              |

### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный Attesta, Sphera в вариантах исполнения:

Электрокардиостимулятор двухкамерный частотно-адаптивный Attesta DR MRI SureScan, модель ATDR01;  
 Электрокардиостимулятор двухкамерный частотно-адаптивный Attesta L DR MRI SureScan, модель ATDRL1;  
 Электрокардиостимулятор двухкамерный частотно-адаптивный Attesta S DR MRI SureScan, модель ATDRS1.  
 Регистрационное Удостоверение № P3H 2022/17379 от 05 февраля 2024 года

# Vitatron G70A2 MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

##### Контроль предсердных тахикардий и облегчение симптомов

- Алгоритм переключения режима (Mode Switch) с алгоритмом поиска слепого периода трепетания (Blanked Flutter Search)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (Post Mode Switch Overdrive Pacing)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (Atrial Preference Pacing)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (Non-Competitive Atrial Pacing)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Поиск собственного АВ проведения (Reduce VP+) до 600 мс
- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм предпочтения синуса (Sinus Preference)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (Rate Drop Response)
- Вмешательство при пейсмейкерзависимой тахикардии (PMT Intervention)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Cardiac Dashboard II
- Отчеты в виде гистограмм
- Предсердные и желудочковые эпизоды включая ЭГМ
- Наличие диагностических трендов
- Дополнительная диагностика, выбираемая врачом

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель G70A2

|                                                                                                         |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup>                                                               | 30; 35; 40...60...170<br>(кроме 65 и 85)                                     |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                              | 80; 90; 95...130...180                                                       |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                         | 80; 90; 95...130...180                                                       |
| Амплитуда импульса (ПП/ПЖ), В                                                                           | 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 7,5                          |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ), мс                                                                       | 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,40; 0,46; 0,52; 0,64; 0,76; 1,00; 1,25; 1,50 |
| Чувствительность ПП, мВ                                                                                 | 0,18; 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0                          |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                 | 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2                                      |
| Размер (ВxШxД), мм                                                                                      | 44,7 x 47,9 x 7,5                                                            |
| Масса, г                                                                                                | 27,1                                                                         |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                  | 12,1                                                                         |
| Коннектор                                                                                               | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                                          |
| Планируемый срок службы, лет<br>DDD(R) 50%; ПП 1,5В, ПЖ ампл. 2В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 500 Ом | 11,4                                                                         |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный частотно-адаптивный Vitatron, вариант исполнения:  
Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный частотно-адаптивный Vitatron G70 DR MRI SureScan, модель G70A2.  
Регистрационное Удостоверение № P3H 2022/17781 от 18 марта 2024 года



# Vitatron Q50A2 MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)
- Частотная адаптация в однокамерном режиме работы

#### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции SVP, реализующий режим стимуляции: AAI<->DDD
- Поиск собственного АВ проведения (Reduce VP+) до 600 мс

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Контроль предсердных тахикардий и облегчение симптомов

- Алгоритм переключения режима (Mode Switch) с алгоритмом поиска слепого
- периода трепетания (Blanked Flutter Search)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (Post Mode Switch Overdrive Pacing)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (Atrial Preference Pacing)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (Non-Competitive Atrial Pacing)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм предпочтения синуса (Sinus Preference)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (Rate Drop Response)
- Вмешательство при пейсмейкерзависимой тахикардии (PMT Intervention)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Cardiac Dashboard II
- Отчеты в виде гистограмм
- Предсердные и желудочковые эпизоды включая ЭГМ
- Наличие диагностических трендов
- Дополнительная диагностика, выбираемая врачом

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель Q50A2

|                                                                                                                                                    |                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup>                                                                                                          | 30; 35; 40...60...170<br>(кроме 65 и 85)                                     |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                                                         | 80; 90; 95...130...180 (кроме 85)                                            |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                                                                    | 80; 90; 95...130...180 (кроме 85); 190; 200; 210                             |
| Амплитуда импульса (ПП/ПЖ), В                                                                                                                      | 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 7,5                          |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ), мс                                                                                                                  | 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,40; 0,46; 0,52; 0,64; 0,76; 1,00; 1,25; 1,50 |
| Чувствительность ПП, мВ                                                                                                                            | 0,18; 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0                          |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                                                            | 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2                                      |
| Размер (ВхШхД), мм                                                                                                                                 | 44,7 x 47,9 x 7,5                                                            |
| Масса, г                                                                                                                                           | 27,1                                                                         |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                             | 12,1                                                                         |
| Коннектор                                                                                                                                          | Биполярный IS-1 и монополярный IS-1                                          |
| Расчетный срок службы, лет<br>AAIR <=> DDDR, 50% - предсердная, 5% - желудочковая; П амплитуда 1,5 В; Ж амплитуда 2,0 В; 60 мин-1; 0,4 мс; 500 Ом. | 12,1                                                                         |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный частотно-адаптивный Vitatron, вариант исполнения:  
Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный частотно-адаптивный Vitatron Q50 D MRI SureScan, модель Q50A2.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2022/17781 от 18 марта 2024 года



# Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)

# Percepta Quad CRT-P MRI SureScan

## Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)

### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Bluetooth® система связи
- Детекция имплантата
- Руководство по терапии
- Управление захватом предсердного ритма (ПП/ПЖ/ЛЖ)
- Автоматически настраиваемая чувствительность (ПП/ПЖ)
- Мониторинг электрода (ПП/ПЖ/ЛЖ) с автоматической настройкой полярности
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Обновленный алгоритм управляемой желудочковой стимуляции (MVP), реализующий режим стимуляции: AAIR<=>DDDR

### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Данные эпизодов EffectivCRT и EffectivCRT при ФП
- AdaptiveCRT (Адаптивная СРТ, сердечная ресинхронизирующая терапия)
- Тест оптимизации CardioSync
- Автоматический тест ЛЖ VectorExpress
- 16 полярностей/векторов стимуляции ЛЖ
- Функция многополярной стимуляции (MPP)
- Ответ на воспринятое желудочковое событие (VSR)
- Восстановления предсердного отслеживания (ATR)
- Тренды жидкости OptiVol 2.0
- Отчет Heart Failure Management

### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Алгоритмы, которые помогают справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы

- Антитахикардическая стимуляция с Reactive ATP
- Переключение режима (Mode Switch)
- Овердрайв-стимуляция после переключения режима (PMOP)
- Предпочтительная предсердная стимуляция (APP)
- Ответ на проведенную ФП (Conducted AF Response (CAFR))
- Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)
- Стабилизация предсердного ритма (ARS)

### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Функция «сон» (Sleep)
- Ответ на ЖЭС (PVC Response)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Стабилизация желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Верхняя частота отслеживания до 210 мин<sup>-1</sup>
- Реакция на падение частоты (Rate Drop Response (RDR)) с 2 алгоритмами детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

### Диагностика

- Quick Look II
- Тренды состояния сердечной деятельности (Cardiac Compass Trends)
- Отчет оказания помощи при сердечной недостаточности (Heart Failure Management Report)

### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканера 1,5Т и 3Т\*



### Модель

W4TR04

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                   | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (± 2 мин)             |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), мс                                                                                                                                                                                                                | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                       |
| Предсердная чувствительность, мВ                                                                                                                                                                                                                    | 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00  |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                                                                                                                                                             | 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                          | 80; 85 ... 120 ... 175                                       |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                     | 80; 85 ... 130 ... 175; 180; 190 ... 210                     |
| Размеры (ВхШхД), мм                                                                                                                                                                                                                                 | 59 x 46,5 x 11                                               |
| Масса, г                                                                                                                                                                                                                                            | 30                                                           |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                              | 19,5                                                         |
| Порт коннектора                                                                                                                                                                                                                                     | IS-1, А (П)<br>IS-1, ПЖ (RV)<br>IS-4, ЛЖ (LV)                |
| Расчетный срок службы в годах с функцией AdaptiveCRT, запрограммированной на Adaptive Bi-V (Адаптация Би-В) или Nonadaptive CRT (Неадаптивная СРТ)<br>Процент стимуляции: предсердие -50 %; ПЖ -100%, ЛЖ -100%, импеданс стимуляции – 600 Ом, 2,5 В | 9,9                                                          |

### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время MPT сканирования.

Электрокардиостимуляторы с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta, Solara, Serena, вариант исполнения: Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta Quad CRT-P MRI SureScan, модель W4TR04. Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/19736 от 03 марта 2023 года

# Percepta CRT-P MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Bluetooth® система связи
- Детекция имплантата
- Руководство по терапии
- Управление захватом предсердного ритма (ПП/ПЖ/ЛЖ)
- Автоматически настраиваемая чувствительность (ПП/ПЖ)
- Мониторинг электрода (ПП/ПЖ/ЛЖ) с автоматической настройкой полярности
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Обновленный алгоритм управляемой желудочковой стимуляции (MVP), реализующий режим стимуляции: AAIR<=>DDDR

#### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Данные эпизодов EffectivCRT и EffectivCRT при ФП
- AdaptivCRT (Адаптивная СРТ, сердечная ресинхронизирующая терапия)
- Тест оптимизации CardioSync
- 5 полярностей/векторов стимуляции ЛЖ
- Ответ на воспринятое желудочковое событие (VSR)
- Восстановления предсердного отслеживания (ATR)
- Тренды жидкости OptiVol 2.0
- Отчет Heart Failure Management

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Алгоритмы, которые помогают справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы

- Антитахикардическая стимуляция с Reactive ATP
- Переключение режима (Mode Switch)
- Овердрайв-стимуляция после переключения режима (PMOP)
- Предпочтительная предсердная стимуляция (APP)
- Ответ на проведенную ФП (Conducted AF Response (CAFR))
- Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)
- Стабилизация предсердного ритма (ARS)
- Дополнительные функции электрокардиостимуляции
- Функция «сон» (Sleep)
- Ответ на ЖЭС (PVC Response)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Стабилизация желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Верхняя частота отслеживания до 210 мин<sup>-1</sup>
- Реакция на падение частоты (Rate Drop Response (RDR)) с 2 алгоритмами детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Quick Look II
- Тренды состояния сердечной деятельности (Cardiac Compass Trends)
- Отчет оказания помощи при сердечной недостаточности (Heart Failure Management Report)

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

W1TR04

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                  | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин (± 2 мин)        |
| Диапазон амплитуды импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), В                                                                                                                                                                                                          | 0,5; 0,75 ... 1,25 ;1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8           |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), мс                                                                                                                                                                                                               | 0,03; 0,06;0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                       |
| Предсердная чувствительность, мВ                                                                                                                                                                                                                   | 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                                                                                                                                                                            | 0,45; 0,60;0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00;11,30  |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                         | 80; 85 ... 120 ... 175                                      |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                    | 80; 85 ... 130 ...175;180; 190 ... 210                      |
| Размеры (ВxШxД), мм                                                                                                                                                                                                                                | 59 x 46,5 x 11                                              |
| Масса, г                                                                                                                                                                                                                                           | 30                                                          |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                             | 19,9                                                        |
| Порт коннектора                                                                                                                                                                                                                                    | IS-1, А (П)<br>IS-1, ПЖ (RV)<br>IS-1, ЛЖ (LV)               |
| Расчетный срок службы в годах с функцией AdaptivCRT, запрограммированной на Adaptive Bi-V (Адаптация Би-В) или Nonadaptive CRT (Неадаптивная СРТ)<br>Процент стимуляции: предсердие -50 %; ПЖ -100%, ЛЖ -100%, импеданс стимуляции - 600 Ом, 2,5 В | 9,9                                                         |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время MPT сканирования.

Электрокардиостимуляторы с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta, Solara, Serena, вариант исполнения: электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta CRT-P MRI SureScan, модель W1TR04. Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/19736 от 03 марта 2023 года

# Solara Quad CRT-P MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Bluetooth® система связи
- Детекция имплантата
- Руководство по терапии
- Управление захватом предсердного ритма (ПП/ПЖ/ЛЖ)
- Автоматически настраиваемая чувствительность (ПП/ПЖ)
- Мониторинг электрода (ПП/ПЖ/ЛЖ) с автоматической настройкой полярности
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Обновленный алгоритм управляемой желудочковой стимуляции (MVP), реализующий режим стимуляции: AAIR<=>DDDR

#### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Тест оптимизации CardioSync
- Автоматический тест ЛЖ VectorExpress
- 16 векторов стимуляции ЛЖ
- Ответ на воспринятое желудочковое событие (VSR)
- Восстановления предсердного отслеживания (ATR)
- Тренды жидкости OptiVol 2.0
- Отчет Heart Failure Management

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Алгоритмы, которые помогают справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы

- Антитахикардическая стимуляция с Reactive ATP
- Переключение режима (Mode Switch)
- Овердрайв-стимуляция после переключения режима (PMOP)
- Предпочтительная предсердная стимуляция (APP)
- Ответ на проведенную ФП (Conducted AF Response (CAFR))
- Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)
- Стабилизация предсердного ритма (ARS)
- Дополнительные функции электрокардиостимуляции
- Функция «сон» (Sleep)
- Ответ на ЖЭС (PVC Response)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Стабилизация желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Верхняя частота отслеживания до 210 мин<sup>-1</sup>
- Реакция на падение частоты (Rate Drop Response (RDR)) с 2 алгоритмами детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Quick Look II
- Тренды состояния сердечной деятельности (Cardiac Compass Trends)
- Отчет оказания помощи при сердечной недостаточности (Heart Failure Management Report)

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

W4TR06

|                                                                                               |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                             | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин (± 2 мин)        |
| Диапазон амплитуды импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), В                                                     | 0,5; 0,75 ... 1,25 ;1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8           |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), мс                                                          | 0,03; 0,06;0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                       |
| Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                       | 0,45; 0,60;0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                    | 80; 85 ... 120 ... 175                                      |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                               | 80; 85 ... 130 ...175;180; 190 ... 210                      |
| Размеры (ВxШxД), мм                                                                           | 59 x 46,5 x 11                                              |
| Масса, г                                                                                      | 30                                                          |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                        | 19,5                                                        |
| Порт коннектора                                                                               | IS-1, А (П)<br>IS-1, ПЖ (RV)<br>IS-4, ЛЖ (LV)               |
| Расчетный срок службы, лет                                                                    | 9,9                                                         |
| Процент стимуляции: предсердие -50 %; ПЖ -100%, ЛЖ -100%, импеданс стимуляции - 600 Ом, 2,5 В |                                                             |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время MPT сканирования.

Электрокардиостимуляторы с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta, Solara, Serena, вариант исполнения: Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Solara Quad CRT-P MRI SureScan, модель W4TR06. Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/19736 от 03 марта 2023 года

# Solara CRT-P MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ЭКС)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии.

- Bluetooth® система связи
- Детекция имплантата
- Руководство по терапии
- Управление захватом предсердного ритма (ПП/ПЖ/ЛЖ)
- Автоматически настраиваемая чувствительность (ПП/ПЖ)
- Мониторинг электрода (ПП/ПЖ/ЛЖ) с автоматической настройкой полярности
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

Алгоритмы, дающие приоритет собственному ритму, для снижения нежелательной избыточной правожелудочковой стимуляции

- Обновленный алгоритм управляемой желудочковой стимуляции (MVP), реализующий режим стимуляции: AAIR<=>DDDR

#### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Тест оптимизации CardioSync
- 5 векторов стимуляции ЛЖ
- Ответ на воспринятое желудочковое событие (VSR)
- Восстановления предсердного отслеживания (ATR)
- Тренды жидкости OptiVol 2.0
- Отчет Heart Failure Management

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Алгоритмы, которые помогают справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы.

- Антитахикардическая стимуляция с Reactive ATP
- Переключение режима (Mode Switch)
- Овердрайв-стимуляция после переключения режима (PMOP)

- Предпочтительная предсердная стимуляция (APP)
- Ответ на проведенную ФП (Conducted AF Response (CAFR))
- Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)
- Стабилизация предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Функция «сон» (Sleep)
- Ответ на ЖЭС (PVC Response)
- Желудочковая безопасная стимуляция (VSP)
- Стабилизация желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Верхняя частота отслеживания до 210 мин<sup>-1</sup>
- Реакция на падение частоты (Rate Drop Response (RDR)) с 2 алгоритмами детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Quick Look II
- Тренды состояния сердечной деятельности (Cardiac Compass Trends)
- Отчет оказания помощи при сердечной недостаточности (Heart Failure Management Report)

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

W1TR06

|                                                                                               |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>                                                             | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин (± 2 мин)        |
| Диапазон амплитуды импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), В                                                     | 0,5; 0,75 ... 1,25 ;1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8           |
| Длительность импульса (ПП/ПЖ/ЛЖ), мс                                                          | 0,03; 0,06;0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5                       |
| Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 |
| Чувствительность ПЖ, мВ                                                                       | 0,45; 0,60;0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 |
| Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>                                                    | 80; 85 ... 120 ... 175                                      |
| Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>                                               | 80; 85 ... 130 ... 175;180; 190 ... 210                     |
| Размеры (ВхШхД), мм                                                                           | 59 x 46,5 x 11                                              |
| Масса, г                                                                                      | 30                                                          |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                        | 19,9                                                        |
| Порт коннектора                                                                               | IS-1, А (П)<br>IS-1, ПЖ (RV)<br>IS-1, ЛЖ (LV)               |
| Расчетный срок службы, лет                                                                    | 9,9                                                         |
| Процент стимуляции: предсердие -50 %; ПЖ -100%, ЛЖ -100%, импеданс стимуляции - 600 Ом, 2,5 В |                                                             |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время MPT сканирования.

Электрокардиостимуляторы с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta, Solara, Serena, вариант исполнения: Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Solara CRT-P MRI SureScan, модель W1TR06. Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/19736 от 03 марта 2023 года

# Имплантируемые кардиовертеры- дефибрилляторы (ИКД)

# Visia AF MRI XT VR

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД)

#### Полностью автоматический - простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA), нагрузки ФП и высоком Ж. ритме в течении эпизодов ФП
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТР)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТР перед и во время набора конденсатором заряда (АТР Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемый ПЖ сенсинг и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции Wavelet в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью

- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Диагностика ФП (тренды и гистограммы)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Наличие диагностических трендов за последние 14 месяцев (Cardiac Compass Trends)
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Форма устройства PhysioCurve

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

|                                                                                | DVFB2D1                                | DVFB2D4      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| Диапазон базовой частоты/Нижняя базовая частота, уд/мин., (мин <sup>-1</sup> ) | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек)/ ПЖ-амплитуда, В                | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8     |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек)/ Длительность импульса ПЖ, мс   | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 |              |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек)/ПЖ чувствительность, мВ           | 0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2        |              |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                             | 66 x 51 x 13                           | 64 x 51 x 13 |
| Масса, г                                                                       | 77                                     |              |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                         | 33                                     |              |
| Коннектор                                                                      | IS-1/DF-1                              | DF-4         |
| Расчетный срок службы устройства, лет (VVI 100%/2.5B/600 Ом)                   | 9,6                                    |              |
| Максимально программируемый разряд/Максимально запрограммированная энергия, Дж | 35                                     |              |
| Доставляемая энергия/Максимальная нанесенная энергия, Дж                       | 36                                     |              |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый однокамерный цифровой Visia, варианты исполнения:

1. Visia AF MRI XT VR с технологией SureScan (VVE-VVIR) модель DVFB2D1
  2. Visia AF MRI XT VR с технологией SureScan (VVE-VVIR) модель DVFB2D4
- Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2020/9535 от 24 апреля 2024 года

# Visia AF MRI S VR

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД)

Полностью автоматический - простой в использовании  
Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA), нагрузки ФП и высоком Ж. ритме в течении эпизодов ФП
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТР)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТР перед и во время набора конденсатором заряда (АТР Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемый ПЖ сенсинг и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции Wavelet в зоне детекции ФЖ

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Алгоритм регуляции желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Диагностика ФП (тренды и гистограммы)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Наличие диагностических трендов за последние 14 месяцев (Cardiac Compass Trends)
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Форма устройства PhysioCurve

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканера 1,5Т и 3Т\*



| Модель                                                                         | DVFC3D1                                | DVFC3D4      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| Диапазон базовой частоты/Нижняя базовая частота, уд/мин., (мин <sup>-1</sup> ) | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек)/ ПЖ-амплитуда, В                | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8     |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек)/ Длительность импульса ПЖ, мс   | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 |              |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек)/ПЖ чувствительность, мВ           | 0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2        |              |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                             | 66 x 51 x 13                           | 64 x 51 x 13 |
| Масса, г                                                                       | 77                                     |              |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                         | 33                                     |              |
| Коннектор                                                                      | IS-1/DF-1                              | DF-4         |
| Расчетный срок службы устройства, лет (VVI 100%/2.5B/600 Ом)                   | 9,6                                    |              |
| Максимально программируемый разряд/Максимально запрограммированная энергия, Дж | 35                                     |              |
| Доставляемая энергия/Максимальная нанесенная энергия, Дж                       | 36                                     |              |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый однокамерный цифровой Visia, варианты исполнения:

1. Visia AF MRI S VR с технологией SureScan (VVE-VVIR) модель DVFC3D1
  2. Visia AF MRI S VR с технологией SureScan (VVE-VVIR) модель DVFC3D4
- Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2020/9535 от 24 апреля 2024 года

# Evera MRI XT DR

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД)

#### Полностью автоматический - простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТР)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТР перед и во время набора конденсатором заряда (АТР Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic, Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью

- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)
- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AAI(R) <-> DDD(R)
- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/ частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм ответа на внезапное падение частоты сердечных сокращений с двумя опциями детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Наличие диагностических трендов за последние 14 месяцев (Cardiac Compass Trends)
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Форма устройства PhysioCurve



#### Модель

|                                                                                                          | DDMB2D4                                            | DDMB2D1      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                           | 30; 35 ... 50; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)   |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Амплитуда (предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8                 |              |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Длительность (предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |              |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек), мВ                                                         | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                     |              |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие), мВ                                                        | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |              |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )             | 80; 85 ... 130 ... 175                             |              |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )       | 80; 85 ... 130 ... 175                             |              |
| Размер (ВxШxТ), мм                                                                                       | 68 x 51 x 13                                       | 66 x 51 x 13 |
| Масса, г                                                                                                 | 78                                                 | 77           |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                   | 34                                                 | 33           |
| Коннектор                                                                                                | IS1/DF4-LLHN                                       | IS1/DF1      |
| Расчетный срок службы, в годах (MVP, 2.5B, 600 Ом)                                                       | 9,0                                                |              |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                  | 35                                                 |              |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                         | 36                                                 |              |

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый двухкамерный Evera, варианты исполнения:

1. Кардиовертер-дефибриллятор цифровой имплантируемый двухкамерный Evera MRI XT DR с технологией SureScan модель DDMB2D1
2. Кардиовертер-дефибриллятор цифровой имплантируемый двухкамерный Evera MRI XT DR с технологией SureScan, модель DDMB2D4

Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2018/6971 от 20 марта 2023 года

# Evera MRI S DR

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД)

#### Полностью автоматический - простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТР)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТР перед и во время набора конденсатором заряда (АТР Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic, Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)

- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AAI(R)->DDD(R)
- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм ответа на внезапное падение частоты сердечных сокращений с двумя опциями детекции
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Наличие диагностических трендов за последние 14 месяцев (Cardiac Compass Trends)
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке
- Форма устройства PhysioCurve

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

|                                                                                                          | DDMC3D4                                            | DDMC3D1      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                           | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)  |              |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Амплитуда (предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8                 |              |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Длительность (предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |              |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек), мВ                                                         | 0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                    |              |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие), мВ                                                        | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |              |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )             | 80; 85 ... 130 ... 175                             |              |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )       | 80; 85 ... 130 ... 175                             |              |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                                                       | 68 x 51 x 13                                       | 66 x 51 x 13 |
| Масса, г                                                                                                 | 78                                                 | 77           |
| Объем см <sup>3</sup>                                                                                    | 34                                                 | 33           |
| Коннектор                                                                                                | IS-1/DF4-LLHN                                      | IS-1/DF-1    |
| Расчетный срок службы устройства, лет (MVP, 2.5B, 600 Ом)                                                |                                                    | 9,0          |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                  |                                                    | 35           |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                         |                                                    | 36           |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый двухкамерный Evera, варианты исполнения:

1. Кардиовертер-дефибриллятор цифровой имплантируемый двухкамерный Evera MRI S DR с технологией SureScan, модель DDMC3D4

2. Кардиовертер-дефибриллятор цифровой имплантируемый двухкамерный Evera MRI S DR с технологией SureScan, модель DDMC3D1

Регистрационное Удостоверение № P3H 2018/6971 от 20 марта 2023 года

# Имплантируемые кардиовертеры- дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД)

# Claria MRI Quad CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии.

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (RA/RV/LV)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга Carelink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями.

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТТ)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТТ перед и во время набора конденсатором заряда (АТТ Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Диагностика EffectivCRT и EffectivCRT во время ФП
- Многополюсная стимуляция (МПП)
- Vector Express 2.0 с автоматическим тестированием ЛЖ электрода
- Функция AdaptivCRT
- Автоматический тест ЛЖ VectorExpress
- Тест оптимизации сердечной ресинхронизирующей терапии CardioSync

- 16 стимулирующих левожелудочковых векторов с четырехполюсным ЛЖ электродом и 5 дополнительных векторов (МПП)
- Алгоритм ответа на собственную желудочковую активность (VSR)
- Алгоритм восстановления отслеживания предсердных событий (АТР)
- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AA(R)<->DDD(R)
- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы.

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)
- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регуляции желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (RDR)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчет по управлению сердечной недостаточностью
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass, доступны на экране оповещения программатора
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Форма устройства PhysioCurve
- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель

|                                                                                                                                               | DTMA2QQ                                            | DTMA2Q1           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                                                | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)  |                   |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Амплитуда (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8                 |                   |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Длительность (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |                   |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие) / Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |                   |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ                                                                        | 0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                    |                   |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                                  | 80; 85 ... 130 ... 175                             |                   |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                            | 80; 85 ... 130 ... 175                             |                   |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                                                                                            | 74 x 51 x 13                                       |                   |
| Масса, г                                                                                                                                      | 81                                                 | 82                |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                        | 35                                                 | 36                |
| Коннектор                                                                                                                                     | IS-1/DF4-LLHH/IS4-LLLL                             | IS-1/DF1/IS4-LLLL |
| Расчетный срок службы устройства, лет (Adaptive Bi-V и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ), RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/50% 2,0 В; ЛЖ 100% 2,5 В; 600 Ом)          | 7,6                                                |                   |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                                                       | 35                                                 |                   |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                                                              | 36                                                 |                   |

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Цифровые имплантируемые кардиовертер-дефибрилляторы Amplia, Claria, Compia с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan, в варианте исполнения:

1. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan CLARIA MRI Quad CRT-D SureScan, модель DTMA2QQ

2. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan CLARIA MRI Quad CRT-D SureScan, модель DTMA2Q1

Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 24 мая 2023 года



# Claria MRI CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии.

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (RA/RV/LV)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (Lead Integrity Alert)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга Carelink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы, помогающие управлять желудочковыми аритмиями.

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТТ)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТТ перед и во время набора конденсатором заряда (АТТ Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Диагностика EffectivCRT и EffectivCRT во время ФП
- Функция AdaptivCRT
- Тест оптимизации сердечной ресинхронизирующей терапии CardioSync
- 4 стимулирующих левожелудочковых вектора
- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AA(R)<->DDD(R)

- Алгоритм ответа на собственную желудочковую активность (VSR)
- Алгоритм восстановления отслеживания предсердных событий (ATR)
- Алгоритм измерения внутригрудного импеданса OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы.

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)
- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ФП/ПЖ (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (Rate Drop Response)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчет по управлению сердечной недостаточностью
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass, доступны на экране оповещения программатора
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Форма устройства PhysioCurve
- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*



#### Модель

| Модель                                                                                                                                        | DTMA2D1                                            | DTMA2D4       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                                                | 30; 35 ... 50; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)   |               |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Амплитуда (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8                 |               |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Длительность (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |               |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие) / Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |               |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ                                                                        | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                     |               |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                                  | 80; 85 ... 120 ... 175                             |               |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, уд/мин (мин <sup>-1</sup> )                                            | 80; 85 ... 130 ... 175                             |               |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                                                                                            | 71 x 51 x 13                                       | 73 x 51 x 13  |
| Масса, г                                                                                                                                      | 80                                                 |               |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                        | 35                                                 |               |
| Коннектор                                                                                                                                     | IS-1/DF-1                                          | IS-1/DF4-LLHN |
| Расчетный срок службы устройства, лет (RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/100% 2,0 В; ЛЖ 100% 2,5 В; 600 Ом)                                                   | 7,3                                                |               |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                                                       | 35                                                 |               |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                                                              | 36                                                 |               |

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Цифровые имплантируемые кардиовертер-дефибрилляторы Amplia, Claria, Compia с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan, в вариантах исполнения:

1. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan CLARIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMA2D4,
2. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan CLARIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMA2D1

Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 24 мая 2023 года

# Compia MRI Quad CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии.

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (RA/RV/LV)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга Carelink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы помогающие управлять желудочковыми аритмиями.

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТТ)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТТ перед и во время набора конденсатором заряда (АТТ Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью (СН)

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Автоматический тест ЛЖ VectorExpress
- Тест оптимизации сердечной ресинхронизирующей терапии CardioSync
- Алгоритм ответа на собственную желудочковую активность (VSR)
- Алгоритм восстановления отслеживания предсердных событий (АТР)
- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AA(R)->DDD(R)
- OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы.

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)
- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (RDR)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчет по управлению сердечной недостаточностью
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass, доступны на экране оповещения программатора
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Форма устройства PhysioCurve
- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель DTMC2QQ

|                                                                                                                                               |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                                                 | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)  |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Амплитуда (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8                 |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Длительность (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие) / Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ                                                                        | 0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                    |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                                   | 80; 85 ... 120 ... 150                             |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                             | 80; 85 ... 130 ... 150                             |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                                                                                            | 74 x 51 x 13                                       |
| Масса, г                                                                                                                                      | 81                                                 |
| Объём, см <sup>3</sup>                                                                                                                        | 35                                                 |
| Коннектор                                                                                                                                     | IS-1/DF4-LLHH/IS4-LLLL                             |
| Расчетный срок службы, в годах (RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/100% 2,0 В; ЛЖ 100% 2,5 В; 600 Ом)                                                          | 7,3                                                |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                                                       | 35                                                 |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                                                              | 36                                                 |

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- МРТ сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- МРТ сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Цифровые имплантируемые кардиовертер-дефибрилляторы Amplia, Claria, Compia с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan, в варианте исполнения:

Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan COMPIA MRI Quad CRT-D SureScan, модель DTMC2QQ

Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2021/14463 от 24 мая 2023 года



# Compia MRI CRT-D

## SureScan

### Импантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД)

#### Полностью автоматический – простой в использовании

Непрерывная адаптация ключевых параметров устройства для обеспечения оптимальной терапии.

- Советник по подбору терапии (TherapyGuide)
- Автоматическое управление захватом (RA/RV/LV)
- Автоматическая функция подстройки чувствительности (ПП/ПЖ)
- Звуковые оповещения CareAlert, в том числе о значимых изменениях в состоянии ПЖ электрода (LIA)
- Беспроводная телеметрия
- Совместимость с системой удаленного мониторинга Carelink

#### Управление ЖТ/ФЖ

Терапии и алгоритмы помогающие управлять желудочковыми аритмиями.

- Желудочковая кардиоверсия/дефибрилляция
- Желудочковая антитахикардическая терапия (АТР)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения АТР перед и во время набора конденсатором заряда (АТР Before and During Charging)
- Интеллектуальный режим (функция Smart Mode)
- Программируемая ПЖ чувствительность и полярность стимуляции
- Возможность программировать векторы нанесения дефибриллирующих разрядов
- 3 зоны детекции, допускающие перекрытие зон ФЖ (VF) и БЖТ (FVT)
- Дискриминация Т-волны (T-Wave Discriminator) и шумов с ПЖ электрода (RV Lead Noise Discriminator)
- Алгоритм Confirmation+
- Дискриминация наджелудочковых аритмий с помощью функций PR Logic, Wavelet, Stability, Onset
- Возможность программирования функции PR Logic Wavelet для дискриминации наджелудочковых аритмий в зоне детекции ФЖ

#### Управление сердечной недостаточностью (сн)

Алгоритмы помогающие управлять сердечной недостаточностью

- Автоматический тест ЛЖ VectorExpress
- Тест оптимизации сердечной ресинхронизирующей терапии CardioSync
- Алгоритм ответа на собственную желудочковую активность (VSR)

- Алгоритм восстановления отслеживания предсердных событий (АТР)
- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AAI(R) <-> DDD(R)
- OptiVol 2.0

#### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает справиться с предсердными тахикардиями и облегчить симптомы.

- Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии (CV)
- Предсердная антитахикардическая стимуляция с алгоритмом Reactive ATP
- Алгоритм переключения режима (Mode Switch)
- Алгоритм стимуляции после переключения режима (PMOP)
- Алгоритм предсердной предпочтительной стимуляции (APP)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)
- Алгоритм стабилизации предсердного ритма (ARS)

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма/частоты (VRS)
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Алгоритм реакция на падение частоты сердечных сокращений с двумя алгоритмами детекции (RDR)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

#### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчет по управлению сердечной недостаточностью
- Отчеты трендов гистограмм Cardiac Compass, доступны на экране оповещения программатора
- Безэлектродная ЭКГ

#### Дополнительные характеристики:

- Форма устройства PhysioCurve
- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель

|                                                                                                                                               | DTMC2D1                                            | DTMC2D4       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| Диапазон базовой частоты / Нижняя базовая частота, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                                                 | 30; 35 ... 50; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)   |               |
| Диапазон амплитуды импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Амплитуда (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердных сокращений), В | 0,5; 0,75 ... 3,5; 4 ... 5; 5,5; 6; 8              |               |
| Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек) / Длительность (импульса в ПЖ, ЛЖ, предсердного импульса), мс | 0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5             |               |
| Диапазон чувствительности (правое предсердие) / Предсердная чувствительность, мВ                                                              | 0,15; 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 |               |
| Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ                                                                        | 0,15 ... 0,3; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2                  |               |
| Диапазон максимальной частоты сенсора / Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                                   | 80; 85 ... 120 ... 150                             |               |
| Диапазон верхней частоты синхронизации / Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup> (уд/мин)                                             | 80; 85 ... 130 ... 150                             |               |
| Размер (ВxШxГ), мм                                                                                                                            | 71 x 51 x 13                                       | 73 x 51 x 13  |
| Масса (г)                                                                                                                                     | 80                                                 |               |
| Объем, см <sup>3</sup>                                                                                                                        | 35                                                 |               |
| Коннектор                                                                                                                                     | IS-1/DF1                                           | IS-1/DF4-LLHH |
| Расчетный срок службы, в годах (RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/100% 2,0 В; ЛЖ 100% 2,5 В; 600 Ом)                                                          | 7,3                                                |               |
| Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)                                                       | 35                                                 |               |
| Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)                                                                              | 36                                                 |               |

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Цифровые имплантируемые кардиовертер-дефибрилляторы Amplia, Claria, Compia с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan, в вариантах исполнения:

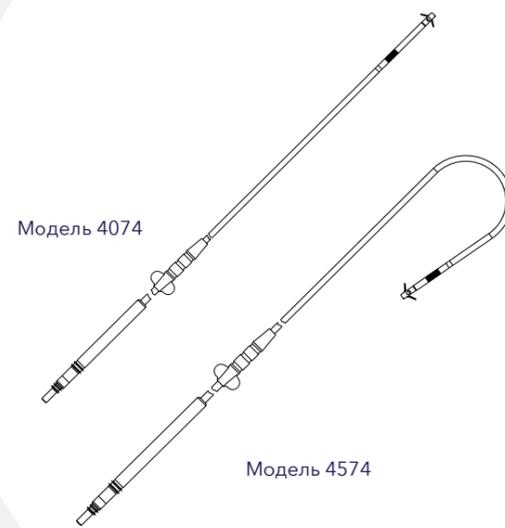
1. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan COMPIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMC2D1
  2. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan COMPIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMC2D4
- Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 24 мая 2023 года



# Электроды для кардиостимуляции и системы доставки

# CapSure Sense MRI SureScan

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Длина 4574: 45, 53 (см)
- Длина 4074: 52, 58 (см)

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- корпуса электрода: 1.8 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Пористая структура кольца
- Площадь контактной поверхности:
  - кончик: 2.5 мм<sup>2</sup>
  - кольца: 24.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо 4574: 9 мм
- Расстояние кончик-кольцо 4074: 17 мм

### Материал

- Изоляции: полиуретан (внешний), силикон (внутренний)
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Кольцевой контакт: платиново-иридиевый сплав с пористым покрытием нитрида титана
- Концевой контакт: платиновый сплав с пористым покрытием нитрида титана

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

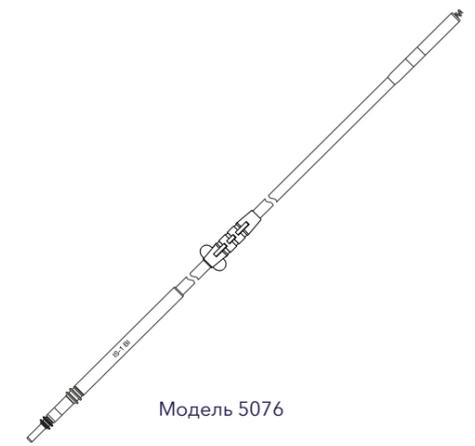
| Модель                              | 4574                                  | 4074                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Фиксация                            | Пассивная/лепестки                    |                                    |
| Кривизна                            | J-кривизна                            | Прямой                             |
| Камера сердца                       | Предсердие                            | Предсердие/<br>правый<br>желудочек |
| Полярность                          | Биполярный                            |                                    |
| Внешняя изоляция                    | Полиуретан                            |                                    |
| Интродюсер размер без/с проводником | 2,3 мм (7 French) / 3,0 мм (9 French) |                                    |

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции CapSure различных типоразмеров с принадлежностями, варианты исполнения:  
1. Электрод для кардиостимуляции CapSure Sense MRI SureScan 4574 длина: 45 см, 53 см.  
2. Электрод для кардиостимуляции CapSure Sense MRI SureScan модель 4074 длина: 52 см, 58 см.  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2010/07876 от 23 сентября 2015 года

# CapSureFix Novus MRI SureScan

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 35, 45, 52, 58, 65, 85 см.

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- корпуса электрода: 2.0 мм (6.1 Fr)

### Электроды

- Спираль вкручиваемая/выкручиваемая
- Длина винтового контакта: 1.8 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - спираль: 4.2 мм<sup>2</sup>
  - кольцо: 22.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо: 10 мм

### Материал

- Изоляции: Кондиционированная силиконовая резина
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Винтовой контакт: платиновый сплав с платиновым покрытием
- Кольцо: платиновый сплав с платиновым покрытием
- Кольцо коннектора: нержавеющая сталь
- Штырек коннектора: нержавеющая сталь

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*\*

### Модель 5076

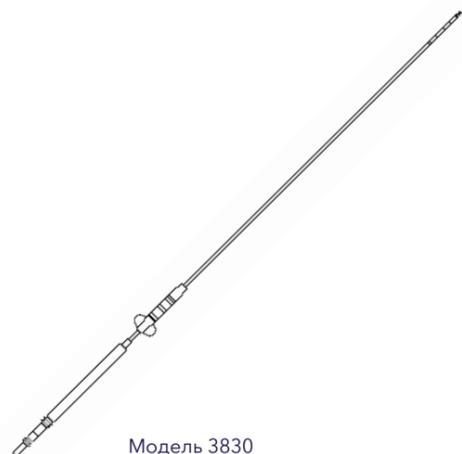
|                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Фиксация                            | Активная/ввинчиваемая спираль         |
| Кривизна                            | Прямой                                |
| Камера сердца                       | Предсердие/правый<br>желудочек        |
| Полярность                          | Биполярный                            |
| Изоляция                            | Силикон                               |
| Интродюсер размер без/с проводником | 2,3 мм (7 French) / 3,0 мм (9 French) |

\*\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции CapSure различных типоразмеров с принадлежностями, вариант исполнения:  
Электрод для кардиостимуляции CapSureFix Novus MRI SureScan модель 5076, длина: 35 см, 45 см, 52 см, 58 см, 65 см, 85 см.  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2010/07876 от 23 сентября 2015 года

# SelectSecure MRI SureScan

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



Модель 3830

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 59, 69, 74 см.

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Корпуса электрода: 1,4 мм (4,1 Fr)

### Электрод

- Спираль фиксированная
- Длина винтового контакта (вывинченного): 1,8 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - Винтовой контакт: 3,6 мм<sup>2</sup>
  - Кольцевой: 16,9 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо: 9 мм

### Рекомендованный проводниковый катетер\*

- Доставочный катетер, варианты исполнения: C315S4, C315S5, C315S10, C315J, C315H20, C315HIS, C315H40
- Система гибкого катетера SelectSite, варианты исполнения: C304-S59, C304-L69, C304-XL74

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5T и 3T\*\*

\*не включен в упаковку, заказывается отдельно

### Модель 3830

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Фиксация         | Активная/ввинчиваемая спираль |
| Кривизна         | Прямой                        |
| Камера сердца    | Предсердие/правый желудочек   |
| Полярность       | Биполярный                    |
| Внешняя изоляция | Полиуретан                    |

\*\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Устройства для лечения сердечной недостаточности варианты исполнения: Электрод для кардиостимуляции SelectSecure MRI SureScan, модель 3830, размеры 59 см, 69 см, 74 см  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09334 от 20 октября 2022 года

# C315

## Доставочный катетер

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Описание

- Доставочные катетеры с фиксированной кривизной на дистальном конце для имплантации электрода SelectSecure™ MRI SureScan™, модель 3830
- Упаковка содержит только катетер и дилататор
- Упаковка HE содержит интродьюсер, проводник, резак, иглу, шприц – эти расходные материалы должны быть заказаны отдельно
- Использование интродьюсера является опциональным – доставочный катетер C315 и дилататор могут быть имплантированы в вену без использования интродьюсера.

### Проводниковый катетер

- Материал: полиэфир-блок-амид
- Встроенный гемостатический клапан на проксимальном конце
- Дистальный конец катетера – рентгеноконтрастный
- Со-направленная канюля
- Гидрофильное покрытие
- Совместим с:
  - Слиттер Medtronic Universal II (заказывается отдельно, REF 6230 UNI)
  - Слиттер Medtronic Adjustable (заказывается отдельно, REF 6232 ADJ)

| Модель                                                | C315H20                            | C315S4 | C315S5 | C315SJ | C315S10 | C315H40 | C315HIS |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Полезная длина проводникового катетера, см            | 20                                 | 30     | 30     | 30     | 40      | 40      | 43      |
| Полезная длина дилататора проводникового катетера, см | 28,5                               | 38,5   | 38,5   | 38,5   | 51,5    | 51,5    | 51,5    |
| Совместимые электроды                                 | 1,4 мм (4,2 French) или меньше     |        |        |        |         |         |         |
| Внутренний диаметр проводникового катетера            | 1,8 мм (5,4 French) (минимальный)  |        |        |        |         |         |         |
| Внешний диаметр проводникового катетера               | 2,4 мм (7,0 French) (максимальный) |        |        |        |         |         |         |

Устройства для лечения сердечной недостаточности варианты исполнения: Доставочный катетер, варианты исполнения: C315S4, C315S5, C315S10, C315J, C315H20, C315HIS, C315H40  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09334 от 20 октября 2022 года

# SelectSite

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Управляемый проводниковый катетер для имплантации электрода модели SelectSecure 3830

### Управляемый катетер

- Материал: полиэфир блок амид
- Внешний диаметр: 1.85 мм (5.6 Fr)

### Проводник

- Материал: нержавеющая сталь
- Длина: 120 см
- Диаметр: 0.09 см (0.035")

### Гемостатический клапан

- Материал: силикон
- Внутренний диаметр: 5,1 мм (15,2 Fr) (максимальный)

### Слиттер гибкого катетера

- Материал лезвия: нержавеющая сталь
- Материал ручки: поликарбонат

### Игла:

- 18G (1.2 мм)

### Шприц:

- 12 см<sup>3</sup>

### Модель C304-S59 C304-L69 C304-XL74

| Описание                    | Управляемый |         |         |
|-----------------------------|-------------|---------|---------|
| Длина, см                   | 30          | 40      | 45      |
| Совместимые электроды       | 3830-59     | 3830-69 | 3830-74 |
| Внутренний диаметр, мм (Fr) | 1,9 (5,7)   |         |         |
| Внешний диаметр, мм (Fr)    | 2,8 (8,4)   |         |         |

Устройства для лечения сердечной недостаточности варианты исполнения: Система гибкого катетера SelectSite, варианты исполнения: C304-S59, C304-L69, C304-XL74  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09334 от 20 октября 2022 года

# Crystalline Actfix SureScan

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



Модель ICQ09B

### Основные характеристики:

- Стероид выделяющий
- Стероид: дексаметазона ацетат
- Длина 52 см, 58 см
- Коннектор: IS-1 биполярный

### Электрод:

- Диаметр корпус электрода: 1,9 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - Винтовой контакт: 4,2 мм<sup>2</sup>
  - Кольцевой: 22 мм<sup>2</sup>
- Расстояние от кончика до кольца: 10 мм
- Длина винтового контакта: 1,8 мм (полностью вывинченного)

### Материал

- Внешняя изоляция: полиуретан 55D
- Внутренняя изоляция: кондиционированная силиконовая резина
- Проводник: никелевый сплав MP35N
- Штырек коннектора: нержавеющая сталь
- Кольцо коннектора: нержавеющая сталь
- Винтовой контакт: платиновый сплав с покрытием из нитрида титана
- Кольцевой: платиновый сплав с покрытием из нитрида титана

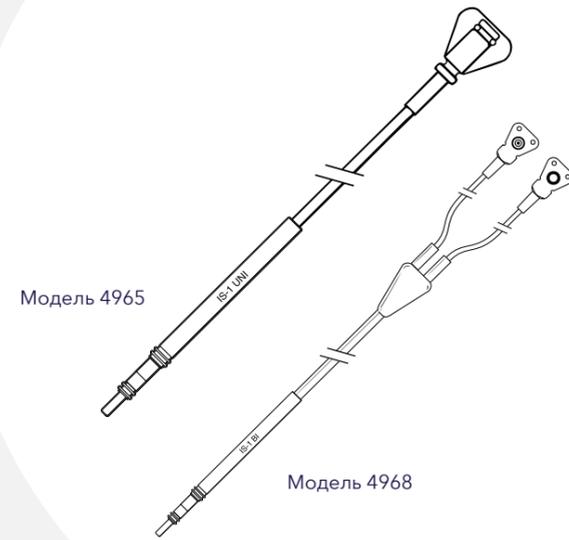
### Модель ICQ09B

|                                                                |                                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Фиксация                                                       | Активная                            |
| Кривизна                                                       | Прямой                              |
| Камера                                                         | Желудочек/предсердие                |
| Тип                                                            | Биполярный                          |
| Интродьюсер электрода (рекомендуемый размер) без/с проводником | 2,3 мм (7 French)/3,0 мм (9 French) |

Электрод трансвенозный биполярный Crystalline Actfix MRI SureScan ICQ09B варианты исполнения:  
1. Электрод трансвенозный биполярный Crystalline Actfix MRI SureScan ICQ09B, модель ICQ09B-52  
2. Электрод трансвенозный биполярный Crystalline Actfix MRI SureScan ICQ09B, модель ICQ09B-58  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/19757 от 09 марта 2023 года

# CapSure EPI

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины для 4965: 25, 35, 50 см.
- Стандартные длины для 4968: 25, 35, 60 см.

### Коннектор

- IS1 монополярный (4965)
- IS1 биполярный (4968)

### Электроды

- Полусферические, платинированные, пористые
- Площадь поверхности контакта 4965: 14 мм<sup>2</sup>
- Площадь поверхности 4968:
  - Катод: 6 мм<sup>2</sup>
  - Анод: 14 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: Кондиционированная силиконовая резина
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Контакт: Платиновый сплав

| Модель        | 4965                                  | 4968       |
|---------------|---------------------------------------|------------|
| Фиксация      | Лигатуры                              |            |
| Камера сердца | Правое предсердие и правый желудочек  |            |
| Полярность    | Монополярный                          | Биполярный |
| Изоляция      | Кондиционированная силиконовая резина |            |

Инструменты для кардиостимуляции и абляции:  
Электроды для кардиостимуляции: CapSure.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2015/2628  
от 03 ноября 2015 года

# Электроды для дефибрилляции

# Sprint Quattro Secure MRI SureScan

## Электроды для дефибрилляции



Модель 6947

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 58 см и 65 см

### Диаметр

- Корпус электрода: 2,8 мм

### Электроды

- Площадь поверхности:
- Винтовой контакт: 5,7 мм<sup>2</sup>
- Кольцевой контакт: 25,2 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спираль, площадь поверхности: 614 мм<sup>2</sup>
- ВПВ спираль, площадь поверхности: 860 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спираль, длина: 57 мм
- ВПВ спираль, длина: 80 мм

### Расстояния между соответствующими контактами

- Винтовой контакт - кольцевой контакт : 8 мм
- Винтовой контакт - ПЖ спиральный контакт: 12 мм

### Материал

- Изоляция: Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ETFE)
- Проводник: MP35N спираль, MP35N композитные кабели
- Спирали ПЖ/ВПВ: армированный платиной тантал
- Контакты (для стимуляции, для сенсинга): платиновый сплав с платиновым покрытием

### Комплектация:

- Электрод с рентгеноконтрастной фиксирующей муфтой и проводником стилета - 1 шт.
- Стилеты - не более 5 шт.
- Крючок для вены - 1 шт.
- Фиксирующая муфта с прорезью - 1 шт.
- Инструменты для фиксации - не более 2 шт.
- Колпачки для контактной части - не более 2 шт.
- Документация по продукту

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5T и 3T\*

### Модель 6947

|                                                 |                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Фиксация                                        | Вывинчиваемый /<br>ввинчиваемый винтовой<br>контакт                                    |
| Полярность /Тип                                 | Квадрополярный                                                                         |
| Дефибрилляционные<br>спирали                    | ПЖ/ВПВ                                                                                 |
| Коннектор                                       | 1xIS-1 / 2xDF-1                                                                        |
| Изоляция                                        | Силикон, политетрафторэтилен<br>(ПТФЭ), сополимер этилена и<br>тетрафторэтилена (ETFE) |
| Интродьюсер электрода<br>(рекомендуемый размер) | без проводника: 3,0 мм<br>(9,0 French)<br>с проводником: 3,7 мм<br>(11,0 French)       |

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод имплантируемый желудочковый для дефибрилляции, различных вариантов исполнения, вариант исполнения: Электрод имплантируемый квадрополярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure MRI SureScan 6947 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24 ноября 2021 года

# Sprint Quattro Secure MRI SureScan

## Электроды для дефибрилляции



Модель 6947M

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 55 см и 62 см

### Диаметр

- Корпус электрода: 2,8 мм

### Электроды

- Площадь поверхности:
- Винтовой контакт: 5,7 мм<sup>2</sup>
- Кольцевой контакт: 25,2 мм<sup>2</sup>
- ПЖ площадь поверхности: 614 мм<sup>2</sup>
- ВПВ площадь поверхности: 860 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спиральный контакт, длина: 57 мм
- ВПВ спиральный контакт, длина : 80 мм

### Расстояния между соответствующими контактами

- Винтовой контакт - кольцевой контакт : 8 мм
- Винтовой контакт - ПЖ спиральный контакт: 12 мм

### Материал

- Изоляция: Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ЭТФЭ)
- Проводник: MP35N спираль, MP35N композитные кабели
- Спирали ПЖ/ВПВ: армированный платиной тантал
- Контакты (для стимуляции, для сенсинга): платиновый сплав с платиновым покрытием

### Комплектация:

- Электрод с рентгеноконтрастной фиксирующей муфтой,
- Стилеты-не более 5 шт.,
- Инструмент AccuRead,
- Фиолетовые инструменты для фиксации - не более 2 шт.,
- Фиолетовый проводник стилета,
- Фиксирующая муфта с прорезью,
- Крючок для вены,
- Документация по продукту

### Модель 6947M

|                                                 |                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Фиксация                                        | Вывинчиваемый /<br>ввинчиваемый винтовой<br>контакт                                    |
| Полярность /Тип                                 | Квадрополярный                                                                         |
| Дефибрилляционные<br>спирали                    | ПЖ/ВПВ                                                                                 |
| Коннектор                                       | Четырехполярный линейный<br>(DF4-LLHN)                                                 |
| Изоляция                                        | Силикон, политетрафторэтилен<br>(ПТФЭ), сополимер этилена и<br>тетрафторэтилена (ЭТФЭ) |
| Интродьюсер электрода<br>(рекомендуемый размер) | без проводника: 3,0 мм<br>(9,0 French)<br>с проводником: 3,7 мм<br>(11,0 French)       |

MRI SureScan  
Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5T и 3T с любыми электродами MRI SureScan:  
• MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования  
• MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы  
• Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

Электрод для дефибрилляции Sprint Quattro Secure 6947M различных вариантов исполнения  
Электрод имплантируемый квадрополярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure MRI SureScan 6947M Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2012/12036 от 29 ноября 2018 года

# Sprint Quattro Secure S MRI SureScan

## Электроды для дефибрилляции



Модель 6935

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 58 см и 65 см.

### Диаметр

- Корпус электрода: 2.8 мм

### Электроды

- Площадь поверхности:
- Винтовой контакт: 5.7 мм<sup>2</sup>
- Кольцевой контакт: 25.2 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спираль, площадь поверхности: 614 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спираль, длина: 57 мм

### Расстояния между соответствующими контактами

- Винтовой контакт - кольцевой контакт: 8 мм
- Винтовой контакт - ПЖ спираль: 12 мм

### Материал

- Изоляция: Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ЕТФЭ)
- Проводник: МР35N спираль, МР35N композитные кабели
- ПЖ спираль: армированный платиной тантал
- Контакты (для стимуляции, для сенсинга): платиновый сплав с платиновым покрытием

### Комплектация:

- Электрод с рентгеноконтрастной фиксирующей муфтой и проводником стилета - 1 шт.
- Стилеты - не более 5 шт.
- Инструменты для фиксации - не более 2 шт.
- Фиксирующая муфта с прорезью - 1 шт.
- Крючок для вены - 1 шт.
- Колпачки для контактной части - не более 2 шт.
- Документация по продукту

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель 6935

|                                                 |                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Фиксация                                        | Ввинчиваемый /<br>ввинчиваемый винтовой<br>контакт                                     |
| Полярность /Тип                                 | Триполярный                                                                            |
| Дефибрилляционные<br>спирали                    | ПЖ                                                                                     |
| Коннекторы                                      | 1xIS-1 / 1xDF-1                                                                        |
| Изоляция                                        | Силикон, политетрафторэтилен<br>(ПТФЭ), сополимер этилена и<br>тетрафторэтилена (ЕТФЭ) |
| Интродьюсер электрода<br>(рекомендуемый размер) | без проводника: 3,0 мм<br>(9,0 French)<br>с проводником: 3,7 мм<br>(11,0 French)       |

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод имплантируемый желудочковый для дефибрилляции, различных вариантов исполнения, вариант исполнения: Электрод имплантируемый триполярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure S MRI SureScan 6935  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24 ноября 2021 года

# Sprint Quattro Secure S MRI SureScan

## Электроды для дефибрилляции



Модель 6935M

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 55 см и 62 см.

### Диаметр

- Корпус электрода: 2.8 мм

### Электроды

- Площадь поверхности:
- Винтовой контакт: 5.7 мм<sup>2</sup>
- Кольцевой контакт: 25.2 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спиральный контакт, площадь поверхности: 614 мм<sup>2</sup>
- ПЖ спиральный контакт; длина: 57 мм

### Расстояния между соответствующими контактами

- Винтовой контакт - кольцевой контакт : 8 мм
- Винтовой контакт - ПЖ спиральный контакт: 12 мм

### Материал

- Изоляция: Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ЕТФЭ)
- Проводник: МР35N спираль, МР35N композитные кабели
- ПЖ спираль: армированный платиной тантал
- Контакты (для стимуляции, для сенсинга): платиновый сплав с платиновым покрытием

### Комплектация:

- Электрод с рентгеноконтрастной фиксирующей муфтой и инструментом AccuRead - 1 шт.
- Стилеты - не более 5 шт.
- Фиолетовые инструменты для фиксации - не более 2 шт.
- Фиолетовый проводник стилета - 1 шт.
- Фиксирующая муфта с прорезью - 1 шт.
- Крючок для вены - 1 шт.
- Документация по продукту

### МРТ

- Возможность выполнения МРТ любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель 6935M

|                                                 |                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Фиксация                                        | Ввинчиваемый /<br>ввинчиваемый винтовой<br>контакт                                     |
| Полярность /Тип                                 | Триполярный                                                                            |
| Дефибрилляционные<br>спирали                    | ПЖ                                                                                     |
| Коннектор                                       | DF4-LLHO                                                                               |
| Изоляция                                        | Силикон, политетрафторэтилен<br>(ПТФЭ), сополимер этилена и<br>тетрафторэтилена (ЕТФЭ) |
| Интродьюсер электрода<br>(рекомендуемый размер) | без проводника: 3,0 мм<br>(9,0 French)<br>с проводником: 3,7 мм<br>(11,0 French)       |

\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод имплантируемый желудочковый для дефибрилляции, различных вариантов исполнения, вариант исполнения: Электрод имплантируемый триполярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure S MRI SureScan 6935M  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24 ноября 2021 года

# Левожелудочковые электроды и системы доставки

# Attain Stability MRI

## SureScan



Модель 4798

### Левожелудочковые электроды и системы доставки

#### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Длина: 78 см, 88 см

#### Коннектор

- IS4-LLLL - квадрополярный контакт

#### Диаметр

- Корпус электрода: 1,47 мм (4,4 Fr)
- Диаметр винтового контакта: 1,87 мм (5,6 Fr)

#### Электроды

- Расстояние между контактами: 21 мм
- Площадь контактной поверхности: 5,8 мм<sup>2</sup>
- Расстояние между контактами:
  - Контакт ЛЖ1 (дистальный) – ЛЖ2: 21 мм
  - Контакт ЛЖ2 – ЛЖ3: 1,3 мм
  - Контакт ЛЖ3 – ЛЖ4 (проксимальный): 21 мм
  - Контакт ЛЖ3 – кончик спирали: 10 мм
- Номинальный зазор винтового контакта: 0,25 мм

#### Материал

- Изоляция: Полиуретан (снаружи) и силиконполиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводник: 25% Ag-сердцевина-MP35N
- Контакты: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Винтовой контакт: Платино-иридиевый сплав
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольца коннектора: MP35N

#### Комплектация:

- 1 Электрод с фиксирующей муфтой
- 1 Инструмент для введения проводника;
- 1 Зажим проводника
- 1 Рукоятка управления проволочным проводником
- 2 J-образных стилета
- 4 Дополнительных стилета
- 2 Инструмента анализатора кабельного интерфейса AccuRead 2.0
- Документация по продукту.

#### Модель 4798

|                                                                          |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Стимулируемая камера (камера сердца)                                     | Левый желудочек                                          |
| Тип (полярность)                                                         | Квадрополярный                                           |
| Изоляция                                                                 | Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри) |
| Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр) | 1,90 мм (5,7 Fr)                                         |

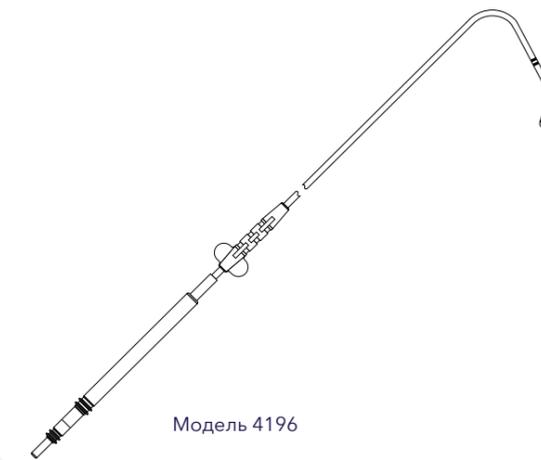
MRI SureScan  
Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5Т и 3Т с любыми электродами MRI SureScan:

- MPT сканирование любого участка тела без ограничения времени исследования
- MPT сканирование возможно в течение всего срока службы системы
- Отсутствие ограничений по телосложению пациента и по состоянию здоровья пациента

Электрод для кардиостимуляции Attain Stability Quad MRI SureScan, модель 4798, различных размеров  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2022/18762 от 09 ноября 2022 года

# Attain Ability MRI

## SureScan



Модель 4196

### Левожелудочковые электроды и системы доставки

#### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 78 см и 88 см

#### Коннектор

- IS-1 биполярный (BI)

#### Диаметр

- Корпус электрода: 1,3 мм (4,0 French)

#### Электроды

- Расстояние между контактами: 21 мм

#### Площадь контактной поверхности:

- кончик: 5,8 мм<sup>2</sup>
- кольцо: 5,8 мм<sup>2</sup>

#### Материал

- Изоляция: Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводник: 25 % Ag-сердцевина-MP35N
- Кольцевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: нержавеющая сталь

#### Рекомендованные проводники:

- Диагностический проводник (рекомендуемый диаметр) от 0,36 мм до 0,46 мм

#### Комплектация:

- Электрод с фиксирующей муфтой
- Инструмент для введения проволочного проводника
- Рукоятка управления проволочным проводником
- Зажим проволочного проводника
- Дополнительные стилеты – не более 6 шт.
- Документация по продукту

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель 4196

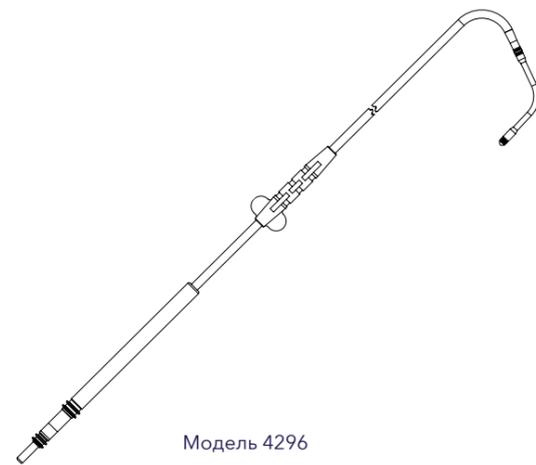
|                                                                          |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Фиксация                                                                 | За счет формы электрода                                  |
| Кривизна                                                                 | Дважды изогнутый                                         |
| Стимулируемая камера                                                     | Левый желудочек                                          |
| Полярность                                                               | Биполярный                                               |
| Изоляция                                                                 | Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри) |
| Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр) | 1,9 мм (5,7 French)                                      |

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров, вариант исполнения:  
Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability MRI SureScan, модель 4196  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06 декабря 2021 года

# Attain Ability Plus MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4296

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 78 см и 88 см

### Коннектор

- IS-1 биполярный (BI)

### Диаметр

- Корпус электрода: 1,75 мм (5.3 French)

### Электроды

- Расстояние между контактами: 21 мм

### Площадь контактной поверхности:

- кончик: 5,8 мм<sup>2</sup>
- кольцо: 5,8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляция: Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводник: 25 % Ag-сердцевина-MP35N
- Кольцевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: нержавеющая сталь

### Рекомендованные проводники:

- Диагностический проводник (рекомендуемый диаметр) от 0,36 мм до 0,46 мм

### Комплектация:

- Электрод с фиксирующей муфтой
- Инструмент для введения проволочного проводника
- Рукоятка управления проволочным проводником
- Зажим проволочного проводника
- Дополнительные стилеты – не более 6 шт.
- Документация по продукту

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель 4296

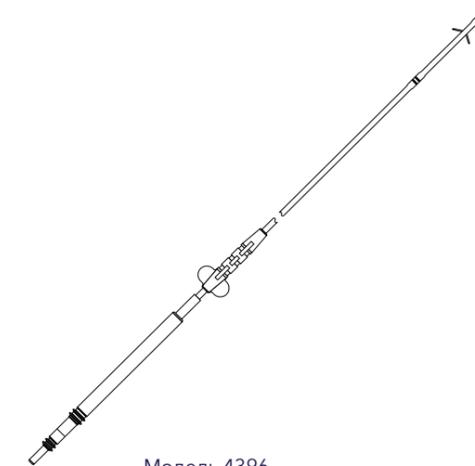
|                                                                          |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Фиксация                                                                 | За счет формы электрода                                  |
| Кривизна                                                                 | Дважды изогнутый                                         |
| Стимулируемая камера                                                     | Левый желудочек                                          |
| Полярность                                                               | Биполярный                                               |
| Изоляция                                                                 | Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри) |
| Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр) | 1,9 мм (5,7 French)                                      |

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров, вариант исполнения:  
Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability Plus MRI SureScan, модель 4296  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06 декабря 2021 года

# Attain Ability Straight MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4396

### Основные характеристики

- Стероид выделяющие
- Стандартные длины: 78 см и 88 см

### Коннектор

- IS-1 биполярный (BI)

### Диаметр

- Корпус электрода: 1,3 мм (4.0 French )

### Электроды

- Расстояние между контактами: 21 мм

### Площадь контактной поверхности:

- кончик: 5,8 мм<sup>2</sup>
- кольцо: 5,8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляция: Полиуретан (внешнее покрытие) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутреннее покрытие)
- Проводник: 25 % Ag-сердцевина-MP35N
- Кольцевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевой контакт: Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: нержавеющая сталь

### Рекомендованные проводники:

- Диагностический проводник (рекомендуемый диаметр) от 0,36 мм до 0,46 мм

### Комплектация:

- Электрод с фиксирующей муфтой
- Инструмент для введения проволочного проводника
- Рукоятка управления проволочным проводником
- Зажим проволочного проводника
- Дополнительные стилеты – не более 6 шт.
- Документация по продукту

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5Т и 3Т\*

### Модель 4396

|                                                                          |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Кривизна                                                                 | Прямой                                                                         |
| Стимулируемая камера                                                     | Левый желудочек                                                                |
| Полярность                                                               | Биполярный                                                                     |
| Изоляция                                                                 | Полиуретан (внешнее покрытие) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутреннее покрытие) |
| Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр) | 1,9 мм (5,7 French)                                                            |

\* при MPT-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров, вариант исполнения:  
Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability Straight MRI SureScan, модель 4396  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06 декабря 2021 года

# Attain Performa MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4298

### Модель 4298

|                                          |                         |
|------------------------------------------|-------------------------|
| Фиксация                                 | За счёт формы электрода |
| Кривизна                                 | Дважды изогнутый        |
| Камера сердца                            | Левый желудочек         |
| Полярность                               | Квадрополярный          |
| Изоляция (снаружи)                       | Полиуретан              |
| Система доставки<br>(внутренний диаметр) | 1,90 мм<br>(5,7 French) |

Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa варианты исполнения: Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa MRI SureScan 4298 Регистрационное Удостоверение № РЗН 2017/6630 от 19 сентября 2023 года

# Attain Performa Straight MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4398

### Модель 4398

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Фиксация                                 | Лепестки               |
| Кривизна                                 | Прямой                 |
| Камера сердца                            | Левый желудочек        |
| Полярность                               | Квадрополярный         |
| Изоляция (снаружи)                       | Полиуретан             |
| Система доставки<br>(внутренний диаметр) | 1,9 мм<br>(5,7 French) |

Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa варианты исполнения: Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa Straight MRI SureScan 4398 Регистрационное Удостоверение № РЗН 2017/6630 от 19 сентября 2023 года

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 78, 88 см.

### Коннектор

- IS4-LLLL

### Диаметр

- Корпуса электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Расстояние между контактами:
  - ЛЖ1-ЛЖ2: 21 мм
  - ЛЖ2-ЛЖ3: 1.3 мм
  - ЛЖ3-ЛЖ4: 21 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (снаружи), силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводника: 25% Ag-сердцевина-MP35N
- Контакты: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольца коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

- Диагностический проводник: от 0,36 мм до 0,46 мм
- Attain Hybrid GWR419578, оранжевый, 98 см - для 4298-78
- Attain Hybrid GWR419488, оранжевый, 108 см - для 4298-88

### Содержимое упаковки:

- 1 электрод с фиксирующей муфтой
- 1 инструмент для введения проводника
- 1 зажим проводника
- 1 рукоятка управления проводником
- 4 стилета
- 2 инструмента анализатора кабельного интерфейса
- AccuRead 2.0
- Документация по продукту

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 78, 88 см.

### Коннектор

- IS4-LLLL

### Диаметр

- Корпуса электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Расстояние между контактами:
  - ЛЖ1-ЛЖ2: 21 мм
  - ЛЖ2-ЛЖ3: 1.3 мм
  - ЛЖ3-ЛЖ4: 21 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (снаружи), силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводника: 25% Ag-сердцевина-MP35N
- Контакты: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольца коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

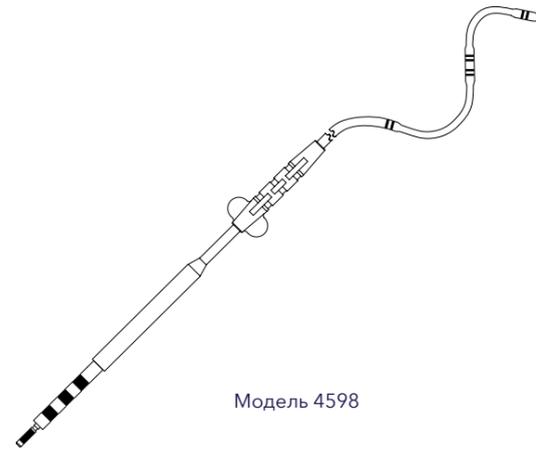
- Диагностический проводник: от 0,36 мм до 0,46 мм
- Attain Hybrid GWR419678, оранжевый, 98 см - для 4398-78
- Attain Hybrid GWR419688, оранжевый, 108 см - для 4398-88

### Содержимое упаковки:

- 1 электрод с фиксирующей муфтой
- 1 инструмент для введения проводника
- 1 зажим проводника
- 1 рукоятка управления проводником
- 4 стилета
- 2 инструмента анализатора кабельного интерфейса
- AccuRead 2.0
- Документация по продукту

# Attain Performa S MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4598

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 78, 88 см.

### Коннектор

- IS4-LLLL

### Диаметр

- Корпуса электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Расстояние между контактами:
  - ЛЖ1-ЛЖ2: 21 мм
  - ЛЖ2-ЛЖ3: 1.3 мм
  - ЛЖ3-ЛЖ4: 21 мм
- Площадь контактной поверхности:
  - 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (снаружи), силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)
- Проводника: 25% Ag-сердцевина-MP35N
- Контакты: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольца коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

- Диагностический проводник: от 0,36 мм до 0,46 мм
- Attain Hybrid GWR419678, оранжевый, 98 см - для 4598-78
- Attain Hybrid GWR419688, оранжевый, 108 см - для 4598-88

### Содержимое упаковки:

- 1 электрод с фиксирующей муфтой
- 1 инструмент для введения проводника
- 1 зажим проводника
- 1 рукоятка управления проводником
- 4 стилета
- 2 инструмента анализатора кабельного интерфейса
- AccuRead 2.0
- Документация по продукту

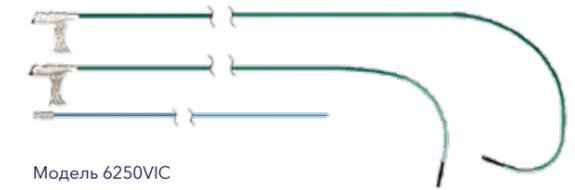
### Модель 4598

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Фиксация                              | За счёт формы электрода |
| Кривизна                              | S- изогнутый            |
| Камера сердца                         | Левый желудочек         |
| Полярность                            | Квадрополярный          |
| Изоляция (снаружи)                    | Полиуретан              |
| Система доставки (внутренний диаметр) | 1,9 мм (5,7 French)     |

Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa варианты исполнения: Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa S MRI SureScan 4598  
Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2017/6630 от 19 сентября 2023 года

# Attain Command Surevalve Kits

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 6250VIC

### Основные характеристики

- 2 проводниковых катетера для имплантации левожелудочкового электрода
- Совместимые устройства:
  - Электроды 2,1 мм (6,2 French; 0,081") (максимальный)
  - Трансвенозные устройства: 2,4 мм (7,1 French; 0,093") (максимальный)

### Внешний проводниковый катетер

- Материал: Блок-сополимеры простых полиэфилов с амидами, полиамид 12
- Гидрофильное покрытие 1/3 внешней дистальной части

### Дилататор проводникового катетера

- Материал: полиэтилен
- Внутренний диаметр: 0.96 мм (2.8 Fr)
- Внешний диаметр: 2.4 мм (7.1 Fr)

### Встроенный клапан SureValve

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола

### Слиттер

- Материал: нержавеющая сталь, поликарбонат

### Клапанный инструмент

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола
- Материал ручки: поликарбонат

### Проводник

- Материал: нержавеющая сталь
- Длина: 120 см
- Диаметр: 0.9 см (0.035")

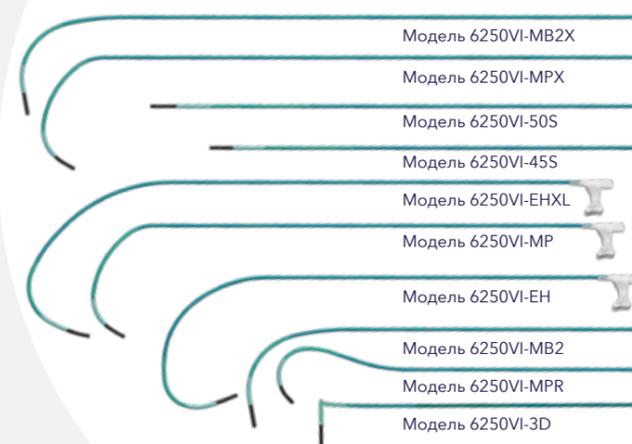
### Модель 6250 VIC

| Описание                                                       | Изогнутые              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| Полезная длина, см                                             | 6250VI-EH + 6250VI-MB2 |
| Минимальный внутренний диаметр, мм (Fr)                        | 2.4 (7.2)              |
| Максимальный внешний диаметр проксимальный/дистальный, мм (Fr) | 3.0 (9.0) / 2.8 (8.5)  |

Катетерные системы доставки Attain: Система доставки в левые камеры сердца Attain Command + SureValve, варианты исполнения: 6250 VIS, 6250 VIC  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711 от 07 сентября 2021 года

# Attain Command Surevalve MRI SureScan

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### Основные характеристики

- Внешний проводниковый катетер для имплантации левожелудочкового электрода
- Совместимые трансвенозные устройства:
- Электроды:
  - диаметр не более 2,1 мм (6,2 Fr)
- Другие трансвенозные устройства
  - диаметр не более 2,4 мм (7,1 Fr)
- Комплект не включает в себя проводник и слиттер (резак)

### Внешний проводниковый катетер

- Материал: Блок-сополимеры простых полиэфиров с амидами, полиамид 12

### Дилятатор проводникового катетера

- Материал: полиэтилен
- Внутренний диаметр: не менее 0,96 мм (2.8 Fr)
- Внешний диаметр: не более 2,4 мм (7.1 Fr)

### Встроенный гемостатический клапан SureValve

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола

### Клапанный инструмент

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером, поликарбонат

| Модель                                 | 6250VI-45S                                                     | 6250VI-50S                                                     | 6250VI-MB2                | 6250VI-MB2X                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Максимальный внешний диаметр           | Проксимальный: 3,0 мм (9,0 Fr);<br>Дистальный: 2,8 мм (8,5 Fr) | Проксимальный: 3,0 мм (9,0 Fr);<br>Дистальный: 2,8 мм (8,5 Fr) | 3,0 мм (9,0 Fr)           | Проксимальный: 3,0 мм (9,0 Fr);<br>Дистальный: 2,8 мм (8,5 Fr) |
| Описание                               | Прямой                                                         | Прямой                                                         | Универсальный изогнутый 2 | Удлиненный MB2                                                 |
| Полезная длина, см                     | 45                                                             | 50                                                             | 45                        | 50                                                             |
| Минимальный внутренний диаметр мм (Fr) | 2.4 (7.2)                                                      |                                                                |                           |                                                                |

| Модель                                 | 6250VI-MP       | 6250VI-MPX                                                     | 6250VI-MPR           | 6250VI-EH       | 6250VI-EHXL                    | 6250VI-3D       |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| Максимальный внешний диаметр           | 3,0 мм (9,0 Fr) | Проксимальный: 3,0 мм (9,0 Fr);<br>Дистальный: 2,8 мм (8,5 Fr) | 3,0 мм (9,0 Fr)      | 3,0 мм (9,0 Fr) | 3,0 мм (9,0 Fr)                | 3,0 мм (9,0 Fr) |
| Описание                               | Универсальный   | Универсальный удлиненный                                       | Универсальный правый | Удлиненный крюк | Удлиненный крюк, очень большой | 3-х-мерный      |
| Полезная длина, см                     | 50              | 50                                                             | 45                   | 50              | 57.5                           | 45              |
| Минимальный внутренний диаметр мм (Fr) | 2.4 (7.2)       |                                                                |                      |                 |                                |                 |

Катетерные системы доставки Attain: Катетер проводниковый для доставки в левые камеры сердца Attain Command + SureValve, варианты исполнения: 6250VI-MB2, 6250VI-EH, 6250VI-EHXL, 6250VI-MPR, 6250VI-MP, 6250VI-AM, 6250VI-MB2X, 6250VI-45S, 6250VI-50S, 6250VI-57S, 6250VI-MPX, 6250VI-3D  
Регистрационное Удостоверение № ФС3 2011/09711 от 07 сентября 2021 года

# Attain Select II Surevalve

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### Основные характеристики

- Совместимые электроды:
  - Максимальный внешний диаметр тела электрода: 1.77 мм (5.3 Fr)
  - Максимальный внешний диаметр кончика контакта электрода: 1.88 мм (5.6 Fr)
- Другие трансвенозные совместимые устройства:
  - Доставочный катетер, максимальный внешний диаметр устройства: 1.85 мм (5.5 Fr)
  - Внутренний катетер, максимальный внешний диаметр устройства: 0.89 мм (2.7 Fr)
- Комплект не включает в себя проводник и слиттер (резак)

### Доставочный катетер

- Материал: полиэфир-блок-амид, полиамид 12

### Внутренний катетер

- Обеспечивает мягкость дистального кончика и увеличивает контроль кривизны
- Материал: полиэфир-блок-амид
- Полезная длина: 80 см
- Внутренний диаметр: 1.0 мм (3.0 Fr)
- Внешний диаметр: 1.85 мм (5.5 Fr)

### Встроенный гемостатический клапан SureValve

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола

### Клапанный инструмент

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола, поликарбонат

| Модель                                                            | 6248VI-90S                               | 6248VI-90                       | 6248VI-90L                              | 6248VI-130                       |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Описание                                                          | Короткий кончик, изогнутый под углом 90° | Кончик, изогнутый под углом 90° | Длинный кончик, изогнутый под углом 90° | Кончик, изогнутый под углом 130° |
| Полезная длина, см                                                | 65                                       |                                 |                                         |                                  |
| Совместимый внешний проводниковый катетер, максимальная длина, см | 57.5                                     |                                 |                                         |                                  |
| Совместимый электрод, минимальная длина, см                       | 88                                       |                                 |                                         |                                  |
| Внутренний диаметр, мм (Fr)                                       | 1.9 (5.7)                                |                                 |                                         |                                  |
| Внешний диаметр, мм (Fr)                                          | 2.4 (7.2)                                |                                 |                                         |                                  |

| Модель                                                            | 6248VI-130L                              | 6248VI-90SP                              | 6248VI-90P                      | 6248VI-130P                      |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Описание                                                          | Длинный кончик, изогнутый под углом 130° | Короткий кончик, изогнутый под углом 90° | Кончик, изогнутый под углом 90° | Кончик, изогнутый под углом 130° |
| Полезная длина, см                                                | 65                                       | 57                                       | 57                              | 57                               |
| Совместимый внешний проводниковый катетер, максимальная длина, см | 57.5                                     | 50                                       |                                 |                                  |
| Совместимый электрод, минимальная длина, см                       | 88                                       | 78                                       |                                 |                                  |
| Внутренний диаметр, мм (Fr)                                       | 1.9 (5.7)                                |                                          |                                 |                                  |
| Внешний диаметр, мм (Fr)                                          | 2.4 (7.2)                                |                                          |                                 |                                  |

Катетерные системы доставки Attain: Система доставки катетерная Attain Select II + SureValve, варианты исполнения: 6248VI-90, 6248VI-90S, 6248VI-90L, 6248VI-130, 6248VI-130L, 6248VI-90P, 6248VI-90SP, 6248VI-130P  
Регистрационное Удостоверение № ФС3 2011/09711 от 07 сентября 2021 года

# Attain

## Deflectable



Модель 6227DEF04

Левожелудочковые электроды и системы доставки

### Основные характеристики

- Управляемая катетерная система доставки для имплантации левожелудочкового электрода
- Совместимые трансвенозные устройства:
  - Электрод с максимальным диаметром 2,3 мм (7,0 Fr)

### Катетер изменяемой кривизны

- Материал: полиэфир блок амид

### Дилататор катетера

- Материал: полиэтилен
- Длина: 60 см
- Внешний диаметр: 2.3 мм (7.0 Fr)

### Проволочный проводник воронкой

- Материал: нержавеющая сталь
- Длина: 120 см
- Внешний диаметр: 0.09 см (0.035")

### Гемостатический клапан

- Внутренний диаметр: 5,1 мм (15,2 Fr)

### Резак (слиттер)

- Материал: нержавеющая сталь, поликарбонат

### Игла для чрезкожной пункции

- Размер: 18G (1.2 мм)

### Шприц

- Объем: 12 мл

### Модель 6227DEF

| Описание                    | Управляемый |
|-----------------------------|-------------|
| Полезная длина, см          | 45          |
| Внутренний диаметр, мм (Fr) | 2.4 (7.2)   |
| Внешний диаметр, мм (Fr)    | 3.3 (9.9)   |

Катетерные системы доставки Attain: Система доставки катетерная гибкая Attain 6227DEF  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711 от 07 сентября 2021 года

# Attain

## Venogram Balloon



Модель 6215

Левожелудочковые электроды и системы доставки

### Основные характеристики

- Катетер баллонный для венографии коронарного синуса
- Упаковка включает:
  - Баллонный катетер для венографии
  - Шприц 1.25 см<sup>3</sup>

### Катетер баллонный

- Диаметр корпуса: 2,0 мм

### Баллон

- Максимальная наполняемость: 1.25 см<sup>3</sup>
- Диаметр баллона в раздутом состоянии: 10 мм

### Материал

- Корпуса катетера: полиуретан
- Баллона: латекс

### Рекомендованный проводник

- Диаметр: 0.025" (0.64 мм)

### Модель 6215

| Описание           | Катетер баллонный для венографии коронарного синуса |
|--------------------|-----------------------------------------------------|
| Полезная длина, см | 80                                                  |

Катетерные системы доставки Attain: Катетер баллонный Attain Venogram 6215  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711 от 07 сентября 2021 года

# Аксессуары

# Интродьюсер Medtronic

## Аксессуары



### Состав упаковки:

- Оболочка интродьюсера с коническим сосудистым расширителем
- Тонкостенная игла (18 G)
- Одноразовый шприц
- Гибкий J-образный проводник с выпрямителем кончика

### Втулка расширителя

- Стандартная длина 21,1 см
- Длина оболочки интродьюсера 15,9 см
- Стандартная игла 18 G Длина 70 мм
- Внешний диаметр 1,3 мм
- Внутренний диаметр 1,0 мм

### Проволочный проводник

- Тип J-образный
- Длина 60 см
- Диаметр 1 мм

| Модель | Диаметр внутренней оболочки интродьюсера | Диаметр наружного дилатора |
|--------|------------------------------------------|----------------------------|
| 6207   | 2,4 мм (7 Fr)                            | 2,4 мм (7 Fr)              |
| 6208   | 2,7 мм (8 Fr)                            | 2,7 мм (8 Fr)              |
| 6209   | 3,0 мм (7 Fr)                            | 3,0 мм (7 Fr)              |
| 6210   | 3,5 мм (10,5 Fr)                         | 3,5 мм (10,5 Fr)           |
| 6211   | 3,7 мм (11 Fr)                           | 3,7 мм (11 Fr)             |
| 6212   | 4,0 мм (12 Fr)                           | 4,0 мм (12 Fr)             |

Интродьюсер электрода чрескожный, в вариантах исполнения:  
1. Интродьюсер электрода чрескожный, модели 6207-S1, 6208-S1, 6209-S1, 6210-S1, 6211-S1, 6212-S1, 6214-S1  
2. Интродьюсер электрода чрескожный, модели 6207-S5, 6208-S5, 6209-S5, 6210-S5, 6211-S5, 6212-S5, 6214-S5  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2023/21613 от 29 ноября 2023 года

# Диагностика

# Reveal LINQ

## Диагностика



Инструмент для выполнения разреза



Инструмент для выполнения разреза

### Основные характеристики

- Имплантируемый кардиомонитор (ИКМ) с длительностью работы 3 года
- Автоматически активируемые события: 29 минут ЭКГ
- Симптоматические (активированные пациентом) эпизоды: 30 минут ЭКГ
  - - до 14 мин записи ЭКГ до момента активации
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

### Детекция аритмий

- Пауза/асистолия
- Брадикардия
- Тахикардия (ЖТ/БЖТ)
- Трепетание предсердий/фибрилляция предсердий с усовершенствованной детекцией

### Диагностика:

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Диагностические тренды Cardiac Compass:
  - - нагрузка ПТ/ФП
  - - желудочковый ритм в течении ПТ/ФП
  - - дневной и ночной средний желудочковый ритм
  - - ежедневная активность
  - - вариабельность частоты сердечных сокращений
- Сводка ПТ/ФП
- Гистограммы ритма
- Список эпизодов
- Счетчик эпизодов

### Помощник пациента - модель RA96000

- Размер 10 см x 4 см x 1 см
- Кнопка записи-для записи симптоматических (активированных пациентом) эпизодов
- Дизайн усовершенствован для более комфортного использования пациентом
- Не требующая замены батарея
- Разработан для осуществления как минимум 200 операций в течении 3 лет

### Состав упаковки

- ИКМ Reveal LINQ (находится в устройстве для введения ИКМ, в комплекте)
- Устройство для осуществления надреза кожи
- Устройство для введения ИКМ
- Помощник пациента-модель RA96000

### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 1,5T и 3T\*

### Модель LNQ11

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Объем, см <sup>3</sup>                           | 1,2              |
| Масса, г                                         | 2,5              |
| Размер (ВxШxТ), мм                               | 44,8 x 7,2 x 4,0 |
| Расстояние между контактами, от края до края, мм | 37,7             |

Система кардиомониторинга имплантируемая Reveal LinQ  
Регистрационное Удостоверение № P3H 2018/7687  
от 09 октября 2018 года

# Решения для мониторинга

# MyCareLink Monitor



## Решения для мониторинга

### Основные характеристики

- Монитор пациента для удаленного мониторинга имплантируемых аритмологических устройств производства компании Medtronic в сети CareLink
- Разработан для соединения в пару с одним единственным имплантированным устройством

### Подключение и передача данных

- Сотовые технологии с международным охватом
- Поддерживает беспроводную передачу данных (при работе вместе с имплантируемым устройством)
- Отправляет беспроводную передачу, когда монитор находится в диапазоне до 3 м от имплантированного устройства
- Предназначен как для автоматической, так и для ручной передачи данных с имплантированного устройства
- Способ опроса имплантированного устройства - индуктивная беспроводная телеметрия
- Способ передачи данных на сервер - цифровая сотовая связь стандарта 2G/3G/4G LTE

### Источник питания

- Питание от сети переменного тока 100-240 В, 50-60 Гц

### Физические характеристики

- Считывающее устройство с тремя индикаторами LED
- Съёмный считыватель с дисплеем

### Модель 24952

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Размер (ВxШxГ), мм | 207 x 153 x 49,5 |
| Вес, г             | 760              |

Монитор пациента MyCareLink, вариант исполнения:  
Монитор пациента MyCareLink, модель 24952  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2016/3837  
от 13 мая 2021 года

# Комплектация МРТ-совместимых устройств

## Однокамерные электрокардиостимуляторы (SR)

| Устройство (1 шт.)              | Электрод (1 шт.)          |                   | Интродьюсер (1 шт.) |               |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| <b>Astra XT SR MRI</b> (X2SR01) | ПП                        | ПЖ                | Без проводника      | С проводником |
| <b>Attesta SR</b> (ATSR01)      | 5076                      | 5076              | 6207S1              | 6209S1        |
| <b>Vitatron G20A2</b> (G20A2)   | 4074<br>4574<br>ICQ09B-52 | 4074<br>ICQ09B-58 |                     |               |

## Двухкамерные электрокардиостимуляторы (DR)

| Устройство (1 шт.)              | Электрод (2 шт.)          |                   | Интродьюсер (2 шт.) |               |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| <b>Astra XT DR MRI</b> (X2DR01) | ПП                        | ПЖ                | Без проводника      | С проводником |
| <b>Attesta DR</b> (ATDR01)      | 5076                      | 5076              | 6207S1              | 6209S1        |
| <b>Vitatron G70A2</b> (G70A2)   | 4074<br>4574<br>ICQ09B-52 | 4074<br>ICQ09B-58 |                     |               |
| <b>Vitatron Q50A2</b> (Q50A2)   |                           |                   |                     |               |

## Трехкамерный кардиостимулятор с биполярным (IS-1) ЛЖЭ

| Устройство (1 шт.)             | Электрод (3 шт.)                  |                           |                      | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)        |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|                                | ПП                                | ПЖ                        | ЛЖ                   |                              |                               |                             |                            |
| <b>Percepta CRT-P</b> (W1TR04) | ПП                                | ПЖ                        | ЛЖ                   | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            |                            |
| <b>Solara CRT-P</b> (W1TR06)   | 5076<br>4074<br>4574<br>ICQ09B-52 | 5076<br>4074<br>ICQ09B-58 | 4196<br>4296<br>4396 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | 6207S1<br>6209S1<br>6210S1 |

## Трехкамерный кардиостимулятор с квадриполярным (IS-4) ЛЖЭ

| Устройство (1 шт.)                  | Электрод (3 шт.)  |                   |                              | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)        |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|                                     | ПП                | ПЖ                | ЛЖ                           |                              |                               |                             |                            |
| <b>Percepta Quad CRT-P</b> (W4TR04) | ПП                | ПЖ                | ЛЖ                           | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            |                            |
| <b>Solara Quad CRT-P</b> (W4TR06)   | 5076<br>ICQ09B-52 | 5076<br>ICQ09B-58 | 4298<br>4398<br>4598<br>4798 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | 6207S1<br>6209S1<br>6210S1 |

## Однокамерный кардиовертер-дефибриллятор (VR) и DF-1 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)                  | Электрод (1 шт.) | Интродьюсер (1 шт.) |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| <b>Visia AF MRI S VR</b> (DVFC3D1)  | ПЖ               | Без проводника      |
| <b>Visia AF MRI XT VR</b> (DVFB2D1) | 6947<br>6935     | 6209S1              |

## Однокамерный кардиовертер-дефибриллятор (VR) и DF-4 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)                  | Электрод (1 шт.) | Интродьюсер (1 шт.) |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| <b>Visia AF MRI S VR</b> (DVFC3D4)  | ПЖ               | Без проводника      |
| <b>Visia AF MRI XT VR</b> (DVFB2D4) | 6947M<br>6935M   | 6209S1              |

## Двухкамерный кардиовертер-дефибриллятор (DR) и DF-1 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)               | Электрод (2 шт.)  |              | Интродьюсер (2 шт.) |
|----------------------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| <b>Evera MRI S DR</b> (DDMC3D1)  | ПП                | ПЖ           |                     |
| <b>Evera MRI XT DR</b> (DDMB2D1) | 5076<br>ICQ09B-52 | 6947<br>6935 | 6207S1<br>6209S1    |

## Двухкамерный кардиовертер-дефибриллятор (DR) и DF-4 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)               | Электрод (2 шт.)  |                | Интродьюсер (2 шт.) |
|----------------------------------|-------------------|----------------|---------------------|
| <b>Evera MRI S DR</b> (DDMC3D4)  | ПП                | ПЖ             |                     |
| <b>Evera MRI XT DR</b> (DDMB2D4) | 5076<br>ICQ09B-52 | 6947M<br>6935M | 6207S1<br>6209S1    |

## Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с биполярным (IS-1) ЛЖЭ (CRT-D) и DF-1 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)                         | Электрод (3 шт.) |              |                      | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)         |
|--------------------------------------------|------------------|--------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                            | ПП               | ПЖ           | ЛЖ (IS-1)            |                              |                               |                             |                             |
| <b>COMPILA MRI CRTD SureScan</b> (DTMC2D1) | ПП               | ПЖ           | ЛЖ (IS-1)            | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            | VIK                         |
| <b>CLARIA MRI CRTD SureScan</b> (DTMA2D1)  | 5076<br>ICQ09B52 | 6947<br>6935 | 4196<br>4296<br>4396 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | VIK7S1<br>VIK9S1<br>VIK10S1 |

## Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с биполярным (IS-1) ЛЖЭ (CRT-D) и DF-4 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)                         | Электрод (3 шт.) |                |                      | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)         |
|--------------------------------------------|------------------|----------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                            | ПП               | ПЖ             | ЛЖ (IS-1)            |                              |                               |                             |                             |
| <b>COMPILA MRI CRTD SureScan</b> (DTMC2D4) | ПП               | ПЖ             | ЛЖ (IS-1)            | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            | VIK                         |
| <b>CLARIA MRI CRTD SureScan</b> (DTMA2D4)  | 5076<br>ICQ09B52 | 6947M<br>6935M | 4196<br>4296<br>4396 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | VIK7S1<br>VIK9S1<br>VIK10S1 |

## Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с квадриполярным (IS-4) ЛЖЭ (CRT-D) и DF-4 дефибрилляционным электродом

| Устройство (1 шт.)                 | Электрод (3 шт.)  |                |                              | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)        |
|------------------------------------|-------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|                                    | ПП                | ПЖ             | ЛЖ                           |                              |                               |                             |                            |
| <b>Compila QUAD CRTD</b> (DTMC2QQ) | ПП                | ПЖ             | ЛЖ                           | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            |                            |
| <b>Claria QUAD CRTD</b> (DTMA2Q1)  | 5076<br>ICQ09B-52 | 6947M<br>6935M | 4298<br>4398<br>4598<br>4798 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | 6207S1<br>6209S1<br>6210S1 |

| Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с квадриполярным (IS-4) ЛЖЭ (CRT-D) и DF-1 дефибрилляционным электродом |                  |              |                              |                              |                               |                             |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Устройство (1 шт.)                                                                                              | Электрод (3 шт.) |              |                              | Система доставки ЛЖЭ (1 шт.) | Баллон для венографии (1 шт.) | Система субселекции (1 шт.) | Интродьюсер (3 шт.)        |
|                                                                                                                 | ПП               | ПЖ           | ЛЖ                           |                              |                               |                             |                            |
| <b>Claria QUAD CRTD</b><br>DTMA2Q1                                                                              |                  |              |                              | Attain Command               | Attain Venogram               | Attain Select II            | VIK                        |
|                                                                                                                 | 5076<br>ICQ09B52 | 6947<br>6935 | 4298<br>4398<br>4598<br>4798 | 6250VI                       | 6215                          | 6248VI                      | VIK7S1<br>VIK9S1<br>VIK10S |

## Комплектация ЭКС с электродом для стимуляции проводящей системы сердца (СПСС)

| Однокамерные электрокардиостимуляторы для СПСС                    |                  |  |                          |                |                              |                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|--|--------------------------|----------------|------------------------------|---------------------|
| Устройство (1 шт.)                                                | Электрод (2 шт.) |  | Система доставки (1 шт.) | Резак (слитер) | Коронарный проводник (1 шт.) | Интродьюсер (2 шт.) |
| <b>Astra XT SR MRI</b><br>(X2SR01)                                | ПСС              |  |                          |                |                              |                     |
| <b>Attesta SR</b><br>(ATSR01)<br><b>Vitatron G20A2</b><br>(G20A2) | 383069           |  | C315HIS02                | 6232ADJ        | J, 180 см                    | 6207S1<br>6209S1    |

| Двухкамерные электрокардиостимуляторы для СПСС                                                        |                                   |        |                          |                |                              |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------------------------|----------------|------------------------------|---------------------|
| Устройство (1 шт.)                                                                                    | Электрод (2 шт.)                  |        | Система доставки (1 шт.) | Резак (слитер) | Коронарный проводник (1 шт.) | Интродьюсер (2 шт.) |
| <b>Astra XT DR MRI</b><br>(X2DR01)                                                                    | ПП                                | ПСС    |                          |                |                              |                     |
| <b>Attesta DR</b><br>(ATDR01)<br><b>Vitatron G70A2</b><br>(G70A2)<br><b>Vitatron Q50A2</b><br>(Q50A2) | 5076<br>4074<br>4574<br>ICQ09B-52 | 383069 | C315HIS02                | 6232ADJ        | J, 180 см                    | 6207S1<br>6209S1    |

# Глоссарий

**AdaptivCRT** - функция, которая улучшает проведение сердечной ресинхронизирующей терапии (CRT) посредством автоматической настройки значений параметров CRT при амбулаторном обследовании пациента. Функция AdaptivCRT также может быть запрограммирована на автоматическое переключение между работой в режиме Адаптации Би - В (Adaptive Bi - V) и Адаптации ЛЖ (Adaptive LV). Работа в режиме Адаптации ЛЖ основывается на спонтанном проведении, чтобы уменьшить ненужную ПЖ стимуляцию.

**ATP (ATC) перед и во время набора конденсатором заряда (ATP Before and During Charging)** - можно запрограммировать устройство для нанесения терапии АТС до нанесения первой дефибрилляционной терапии. Это может предотвратить использование высоковольтных разрядов для ритмов, которые могут быть купированы АТС (например, для быстрой мономорфной ЖТ). Если для параметра АТС установлено значение Во время Заряда (During Charging), то устройство наносит единичную последовательность импульсов АТС при начале набора заряда для дефибрилляции. Если для параметра АТС установлено значение До Заряда (Before Charging), то устройство наносит последовательность импульсов АТС сразу после детекции ФЖ.

**CareAlert** - оповещения в сети Medtronic CareLink Network, которые уведомляют медицинские учреждения и врачей о событии, которое влияет на пациента или имплантируемые им устройства.

**Confirmation+** - если функция Confirmation+ выключена и ФЖ прекратилась самопроизвольно или была прекращена ATP During Charging (АТС во время набора заряда), то после завершения набора заряда устройство отменяет его нанесение. Затем оно возобновляет мониторинг.

**EffectivCRT при ФП** - функция динамически настраивает частоту стимуляции в ответ на изменение % эффективной стимуляции желудочков

**MVP (Managed Ventricular Pacing) (Управляемая желудочковая стимуляция)** - обеспечивает спонтанное проведение, уменьшая ненужную желудочковую стимуляцию. Функция MVP активна, если запрограммирован режим AAIR<=>DDDR или AAI<=>DDD.

**Onset** - функция, помогающая предотвращать детекцию синусовой тахикардии в качестве ЖТ. Для этого она оценивает ускорение желудочковой частоты.

**OptiVol 2.0 мониторинг статуса жидкости** - функция, определяющая потенциальное повышение уровня жидкости в грудной полости (что может свидетельствовать о застое в легких) путем отслеживания изменений торакального импеданса.

**PR Logic** - набор функций, использующих анализ паттерна и частоты для дифференциальной диагностики суправентрикулярных тахикардий (СВТ) и истинных желудочковых тахикардий.

**Reactive ATP** - функция, которая позволяет устройству повторять запрограммированные терапии предсердной антитахикардической стимуляции (АТС) во время продолжительных эпизодов ПТ/ФП. Терапии повторяются после запрограммированного интервала времени или когда предсердный ритм изменяется на постоянную величину или на длину цикла.

**Reduced VP+** - функция предназначена для поддержки активизации собственного желудочкового ритма у пациентов с интактным или перемежающимся АВ проведением и предотвращения клинически неоправданной стимуляции у пациентов без проведения.

**Stability** - функция, помогающая предотвращать детекцию фибрилляции предсердий в качестве желудочковой тахикардии путем оценки стабильности желудочкового ритма. Если устройство определяет, что желудочковый ритм нестабилен, то оно приостанавливает детекцию ЖТ.

**SVP (Smart Ventricular Pacing) (Управляемая желудочковая стимуляция)** - обеспечивает спонтанное проведение, уменьшая ненужную желудочковую стимуляцию. Функция SVP активна, если запрограммирован режим AAIR<=>DDDR или AAI<=>DDD.

**SVT V. Limit** - функция, позволяющая запрограммировать максимальную частоту, для которой функция PR Logic и Wavelet приостанавливает детекцию и терапию.

**Quick Look II** - экран программатора, на котором представлена сводка данных о работе устройства и ритмах пациента, накопленных со времени предыдущего сеанса пациента. В нее включены ссылки на более подробную информацию о состоянии и диагностические сведения, сохраненные в устройстве, например сведения об эпизодах аритмии и нанесенных терапиях.

**VectorExpress** - автоматический тест ЛЖ электрода, доступен в устройствах, которые поддерживают квадрополярный (4 - контактный) электрод для стимуляции ЛЖ электрода. Тест позволяет провести автоматическую проверку выбранных врачом полярностей стимуляции, чтобы определить значения порогов захвата и импедансов стимуляции ЛЖ электрода пациента.

**VectorExpress 2.0** - функция обеспечивает автоматическое тестирование выбранных врачом полярностей стимуляции для определения порогов захвата ЛЖ и импедансов стимуляции пациента. Результаты теста отображаются в окне LV Test Results (Результаты тестов ЛЖ). Кроме того, устройство сообщает относительный срок службы для протестированных полярностей стимуляции ЛЖ, результаты проведенных врачом тестов стимуляции диафрагмального нерва, а также информацию о задержке от ПЖ восприятия до ЛЖ восприятия или от ПЖ стимуляции до ЛЖ восприятия для каждого ЛЖ контакта.

**Wavelet** - функция, предназначенная для предотвращения детекции быстро проведенных наджелудочковых тахикардий как желудочковых тахикардий посредством сравнения формы каждого комплекса QRS, наблюдаемого в случае быстрого желудочкового ритма, с образцом шаблона.

**Автоматическая и пациентуправляемая кардиоверсия в предсердии** - терапия, при которой наносится высоковольтный разряд для купирования ПТ/ФП или эпизода быстрой ПТ/ФП. Проведение разряда предсердной кардиоверсии синхронизировано с воспринятым желудочковым событием и не может превышать запрограммированный суточный предел в течение запрограммированных интервалов времени. Предсердная кардиоверсия, активируемая пациентом - терапия, при которой осуществляется синхронизированная предсердная кардиоверсия, запрашиваемая пациентом с помощью внешнего устройства Patient Assistant (Помощник пациента). Терапия производится только в случае, если в момент запроса был воспринят эпизод ПТ/ФП.

**Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (Lead Monitor with autopolarity switch)** - эта функция мониторирует целостность электрода, измеряя и регистрируя импеданс электрода. Кроме того, она может переключать электрод (или оба электрода) с биполярной на монополярную полярность, если импеданс электрода находится вне допустимых пределов.

**Автоматическая функция подстройки чувствительности (Auto - adjusting sensitivity)** - эта функция автоматически настраивает пороги чувствительности после определенных событий стимуляции и восприятия.

**Антитахикардическая стимуляция (АТС, ATP)** - нанесение быстрой последовательности импульсов стимуляции для купирования тахикардий.

**Безопасная желудочковая стимуляция (Ventricular Safety Pacing (VSP))** - функция терапии с кардиостимуляцией, предотвращающая неуместное ингибирование желудочковой стимуляции, вызванное перекрестными помехами или желудочковой гиперчувствительностью.

**Безэлектродная ЭКГ (Leadless ECG)** - функция устройства, которая позволяет врачу выполнять проверки и регистрировать сигнал, эквивалентный ЭКГ, не накладывая электроды поверхностной ЭКГ.

**Беспроводная телеметрия (Conexus)** - функция, которая использует радиочастотную (РЧ) телеметрию для обмена данными между имплантированным устройством и программатором в лечебном учреждении и между имплантированным устройством и домашним монитором в амбулаторных условиях.

**Восстановление отслеживания предсердных событий (Atrial Tracking Recovery (ATR))** - функция, которая помогает восстановить отслеживание предсердного ритма, если оно потеряно после последовательных предсердных событий, попадающих в рефрактерный период, за которым следуют желудочковые воспринятые события.

**Гистограммы частоты (Rate Histograms)** - диагностическая функция, которая показывает распределения частоты сердечных сокращений пациента по диапазонам.

**Детекция ЖТ/ФЖ** - функция, использующая программируемые зоны детекции для классификации желудочковых событий. В зависимости от проведенного программирования устройство выполняет плановую терапию, осуществляет повторную оценку сердечного ритма пациента и завершает эпизод или выполняет его редетекцию.

**Детекция имплантации (Implant Detection)** - эта функция активирует 30 - минутный период, начиная с подсоединения электрода. За это время устройством проверяется подсоединение электрода на основании измерения его импеданса. После завершения детекции ЭКС активируются различные автоматические функции и режимы диагностики.

**Детекция ПТ/ФП** - функция, с помощью которой анализируется предсердный ритм и его влияние на желудочковый ритм. Цель анализа – определить, имеется ли у пациента предсердная тахикардия в данное время. В зависимости от запрограммированных параметров устройство выполняет заданную последовательность импульсов стимуляции предсердий или продолжает мониторинг без стимуляции.

**Диагностика EffectivCRT** - показывает % эффективной стимуляции желудочков

**Дискриминация Т - волны (T - Wave Discriminator)** - эта функция задерживает детекцию ЖТ/ФЖ, если детекция быстрого желудочкового ритма была обусловлена гиперчувствительностью к зубцам Т.

**Две независимо программируемые зоны частотной адаптации (Dual zone rate response)** - эта функция регулирует частоту сердечных сокращений в ответ на изменения в активность пациента. Повседневная активность (ADL) характеризуется первым наклоном кривой графика, который определяет, насколько агрессивно нарастает темп стимуляционного ритма от базовой частоты стимуляции до ADL. Ответ на нагрузку характеризуется вторым наклоном, который определяет, насколько агрессивно стимуляционный ритм достигает максимальной частоты сенсора. Обе кривые программируются независимо друг от друга.

**Интеллектуальный режим (Smart Mode)** - функция, выключающая терапию АТС, не принесшую результата в 4 последовательных эпизодах. Это позволяет быстрее купировать последующие эпизоды с помощью более эффективных алгоритмов АТС.

**Многополюсная стимуляция (MPP)** - функция, позволяющая устройству осуществлять стимуляцию одновременно с двух полюсов ЛЖ электрода

**MPT SureScan (MRI SureScan)** - Электрокардиостимулятор становится частью системы электрокардиостимуляции SureScan корпорации Medtronic при присоединении к электродам SureScan корпорации Medtronic и соответствии другим заранее определенным условиям. На маркировке компонентов системы электрокардиостимуляции SureScan имеется символ SureScan и символ «MPT выполнять с соблюдением определенных условий».

**Неконкурентная предсердная стимуляция (Non - Competitive Atrial Pacing (NCAP))** - программируемая функция стимуляции, которая запрещает предсердную стимуляцию во время программируемого интервала после предсердного рефрактерного периода.

**Обеспечение детекции (Sensing Assurance)** - эта функция автоматически отслеживает пиковую амплитуду воспринятых сигналов и изменяет предсердную и желудочковую чувствительность в определенных пределах для сохранения адекватных границ детекции. Функция активируется при завершении работы функции.

**Однокамерный гистерезис (Single Chamber Hysteresis)** - эта функция позволяет устройству отслеживать спонтанный ритм ниже запрограммированной нижней частоты. С помощью этой функции устройство не отменяет медленные, но адекватные спонтанные ритмы, которые могут наблюдаться в течение продолжительных периодов отсутствия активности, например, во сне.

**Оповещение о целостности ПЖ электрода (RV Lead Integrity Alert (LIA))** - функция, издающая сигнал оповещения для предупреждения пациента о том, что возможна неполадка ПЖ электрода, вызванная его повреждением.

**Ответ на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)** - функция, которая удлиняет период ПЖПП после желудочковой экстрасистолы, чтобы избежать отслеживания ретроградной Р - волны и предотвратить ретроградную проводимость, обусловленную ингибированием предсердной стимуляции.

**Ответ на собственное желудочковое событие (Ventricular Sense Response (VSR))** - функция, предназначенная для поддержания непрерывной ресинхронизирующей кардиостимуляции, наносящая желудочковую стимуляцию в ответ на желудочковые воспринятые события.

**Отчет по управлению сердечной недостаточностью (Heart Failure Management)** - печатный отчет, в котором приводятся сводные данные о клиническом состоянии пациента и наблюдениях со времени предыдущего контрольного осмотра и предоставляются графики трендов частоты сердечных сокращений, аритмий и индикаторов скопления жидкости за последние 14 месяцев.

**Переключение режима (Mode Switch)** - функция, которая переключает в устройстве режим стимуляции с двухкамерного режима отслеживания предсердного ритма на режим без отслеживания ритма во время предсердной тахикардии. Эта функция предотвращает быструю желудочковую стимуляцию, которая может начаться в результате отслеживания высокой частоты предсердного ритма, и восстанавливает запрограммированный режим стимуляции по окончании предсердной тахикардии.

**Поиск слепого периода трепетания (Blanked Flutter Search)** - если функция включена, то устройство переключает режим (Mode Switch) при обнаружении трепетания 2:1 или быстрой предсердной аритмии.

**Предсердная антитахикардическая стимуляция (ATC) с алгоритмом Reactive ATP** - в ответ на выявленную предсердную тахикардию устройство может наносить АТС высокими импульсами кардиостимуляции. Алгоритмы предсердной АТС - это протоколы Burst+, Ramp и 50 Hz. Burst.

**Предсердная предпочтительная стимуляция (Atrial Preference Pacing (APP))** - функция управления предсердным ритмом, которая настраивает частоту стимуляции чуть выше частоты собственного синусового ритма.

**Предпочтение синуса (Sinus Preference)** - эта программируемая функция предназначена для улучшения кардиогемодинамических характеристик, поскольку во время сенсорной стимуляции предпочтение отдается синусной активации сердца. Устройство осуществляет поиск, а потом отслеживание спонтанного синусового ритма менее отображаемого сенсором. Это позволяет уменьшить спонтанную выскальзывающую частоту.

**Профиль оптимизации частоты (Rate Profile Optimization)** - функция, производящая мониторинг суточного и месячного профилей частоты пациента и со временем корректируются динамические характеристики частотной адаптации для формирования заданного профиля целевой частоты.

**Поиск собственного АВ проведения (Reduce VP+)** - эта программируемая функция предназначена для определения времени спонтанного АВ проведения пациента и изменения интервалов PAV и SAV, поддержания спонтанной активации желудочков и отслеживания быстрых предсердных сокращений.

**Поиск собственного АВ проведения (Search AV+)** - эта программируемая функция предназначена для определения времени спонтанного АВ проведения пациента и изменения интервалов PAV и SAV, поддержания спонтанной активации желудочков и отслеживания быстрых предсердных сокращений.

**Полярность стимуляции ЛЖ** - поддается программированию, при этом выбор параметров зависит от того, поддерживает ли устройство квадрополярный (4 - контактный) или неквадрополярный (1 - или 2 - контактный) электрод для стимуляции ЛЖ. Квадрополярный электрод обеспечивает 16 полярностей стимуляции, в то время как 1 - или 2 - контактные неквадрополярные электроды – 1 или 4 полярности стимуляции соответственно.

**Реакция на падение частоты сердечных сокращений (Rate Drop Response)** с двумя алгоритмами детекции- функция, которая отслеживает работу сердца на предмет значительного падения частоты и реагирует стимуляцией сердечной деятельности с повышенной частотой в течение запрограммированного периода времени.

**Распознавание шума ПЖ электрода (RV Lead Noise Discrimination)** - алгоритм сравнивает сигнал ЭМГ дальнего поля с сигналом сенсинга ближнего поля. Если при сопоставлении этих сигналов идентифицирован шум электрода, детекция ЖТ/ФЖ и терапия откладываются и запускается оповещение RV Lead Noise (Шум ПЖ электрода).

**Регулировка желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (Conducted AF Response (CAFR))** - функция, которая настраивает частоту стимуляции, чтобы поддерживать соответствующую желудочковую частоту во время эпизодов ПТ/ФП.

**Сеть Medtronic CareLink Network** - интернет - услуга, которая позволяет пациенту передавать полную информацию о кардиологическом устройстве из дома и других мест лечащему врачу через безопасный сервер. В некоторых регионах сеть CareLink Network может быть недоступна.

**Советник по подбору терапии (TherapyGuide)** - функция, которая предлагает набор параметров на основе запрограммированной информации о клинических состояниях пациента. Врач может принять, отклонить или изменить любое из предлагаемых значений параметров.

**Стабилизация желудочкового ритма (Ventricular Rate Stabilization (VRS))** - функция управления желудочковым ритмом динамически корректирует частоту стимуляции для устранения долгой паузы, которая обычно следует за желудочковой экстрасистолой.

**Стабилизация предсердного ритма (Atrial Rate Stabilization (ARS))** - функция управления предсердным ритмом, которая устраняет удлиненную паузу после предсердной экстрасистолы.

**Стимуляция после переключения режима (Post Mode Switch Overdrive Pacing (PMOP))** - функция управления предсердным ритмом, которая работает с помощью функции Mode Switch (Переключение режима), чтобы выполнять предсердную овердрайв стимуляцию во время уязвимой фазы после прекращения эпизода ПТ/ФП.

**Тахикардия, обусловленная кардиостимулятором (Pacemaker - Mediated Tachycardia (PMT))** - быстрый, несоответственно стимулированный ритм, который может возникать в режимах с отслеживанием предсердного ритма. Тахикардия, обусловленная кардиостимулятором проявляется, когда двухкамерное устройство воспринимает и отслеживает ретроградные зубцы Р в режиме DDD или в режиме DDDR.

**Тест оптимизации сердечной ресинхронизирующей терапии CardioSync (CardioSync Optimization)** - измеряет спонтанные АВ интервалы и ширину осциллограмм зубца Р и комплекса QRS пациента. На основе этих измерений тест предоставляет оптимизированные значения для следующих параметров СРТ: V. Pacing configuration (Настройка желудочковой стимуляции), V - V Pace Delay (Задержка стимуляции Ж - Ж), Paced AV (Стимулированная АВ задержка) и Sensed AV (Воспринятая АВ задержка).

**Тренды Cardiac Compass (Cardiac Compass Trends)** - обзор состояния пациента с графиками, на которых отображаются долговременные клинические тренды ритма сердечных сокращений и состояния устройства, например частота появления аритмий, частоты сердечных сокращений и нанесенные устройством терапии.

**Управление захватом (Capture Management)** - функция, с помощью которой осуществляется мониторинг порогов стимуляции с суточными поисками порогов стимуляции и регулировкой амплитуды стимуляции в сторону целевой амплитуды, если устройство на это запрограммировано.

**Функция «сон» (Sleep Function)** - Эта программируемая функция приостанавливает использование запрограммированной нижней частоты, заменяя ее на время определенного срока сна частотой сна.

**Шум ПЖ электрода (RV Lead Noise)** - функция, издающая сигнал оповещения, когда функция распознавания шума ПЖ электрода приостанавливает детекцию ЖТ/ФЖ из - за наличия шума ПЖ электрода. Наличие шума может говорить о повреждении электрода, повреждении изоляции электрода, смещении или неправильном подключении электрода.

## Сокращения:

**АТР (АТС)** - антитахикардическая стимуляция

**СРТ** - сердечная ресинхронизирующая терапия

**CRT-P** - электрокардиостимулятор для ресинхронизирующей терапии

**CRT-D** - кардиовертер-дефибриллятор для ресинхронизирующей терапии

**ЭГМ** - эндограмма

**ЛЖ (LV)** - левый желудочек

**РА (П, ПП)** - правое предсердие

**RV (ПЖ)** - правый желудочек

**PAV** - стимулированные интервалы АВ

**SAV** - детектированные интервалы АВ

**PVC** - желудочковая экстрасистола

**СВТ** - суправентрикулярная тахикардия

**ТП** - трепетание предсердий

**ФП** - фибрилляция предсердий

**ФЖ (VF)** - фибрилляция желудочков

**ЖТ (VT)** - желудочковая тахикардия

**БЖТ (FVT)** - быстрая желудочковая тахикардия

**MPT** - магнитно-резонансная томография

**ПЖПРП** - постжелудочковый предсердный рефрактерный период

**ЖЭС** - желудочковая экстарасистола

**ЛЖЭ** - левожелудочковый электрод

**ЭКС** - электрокардиостимулятор

**ИКД** - имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор

**СН** - сердечная недостаточность

**ЭКГ** - электрокардиограмма

**ЭМГ** - электромиограмма

**ПТ** - предсердная тахикардия

## Medtronic

### ООО "Медтроник"

123112, г. Москва,  
вн.тер г. Муниципальный округ Пресненский,  
наб. Пресненская, д. 10  
Тел.: +7 (495) 580-73-77  
Факс: +7 (495) 580-73-78  
E-mail: [info.russia@medtronic.ru](mailto:info.russia@medtronic.ru)  
**[medtronic-cardiovascular.ru](http://medtronic-cardiovascular.ru)**

#17990773-ru-emea