

Medtronic



# Каталог продукции аритмологического направления

2023

# Содержание

	Электрокардиостимуляторы (ЭКС) .....	6
	Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД) .....	24
	Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (СРТ-ИКД) .....	34
	Электроды для кардиостимуляции и системы доставки .....	44
	Электроды для дефибрилляции .....	56
	Левожелудочковые электроды и системы доставки .....	62
	Аксессуары .....	78
	Диагностика .....	84
	Решения для мониторинга .....	88

# 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 (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:

- Руссифицированный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### MPT

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

### Модель X2SR01

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
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 (ВxШxТ), 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

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

**MRI SureScan**  
Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Электрокардиостимулятор имплантируемый однокамерный Astra XT SR MRI SureScan, модель X2SR01  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2020/9836 от 27.03.2020

# 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 CareLink

### 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 за последние 6 месяцев (Cardiac Compass Trends)

### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### MPT

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

### Модель ATSR01

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
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 (SSI(R) 100%; ПЖ ампл. 2В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 1000 Ом)	10,4

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

**MRI SureScan**  
Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* при MPT-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 14.06.2022

# 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)

Контроль предсердных тахикардий и облегчение симптомов

- 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 за последние 6 месяцев

#### 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 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 (ВхШхД), 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 100%; ПЖ ампл. 2В; 60 мин-1; 0,4 мс; 1000 Ом	

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

MRI SureScan  
Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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 № РЗН 2022/17780 от 18.07.2022

# Vitatron G20A1 SR



### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

Автоматическая система с набором инновационных функций диагностики и терапии для раннего выявления, профилактики и лечения предсердных аритмий

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Управление выходными параметрами желудочкового канала (ПЖ)
- Автоматическая настройка чувствительности (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)

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

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- 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

- Информационная панель кардиостимулятора Cardiac Dashboard II
- AT/AF compass trends-тренды ПТ/ФП за 6 месяцев
- Отчеты в виде гистограмм
- Эпизоды предсердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ
- Дополнительная диагностика выбранная клиницистом

#### Дополнительные характеристики:

- Русифицированный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### Модель G20A1

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; 100 ... 180
Амплитуда (ПП и ПЖ), В	0,5; 0,75; 1,0 ... 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 (ВхШхТ), 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	8,4
SSIR/SSI, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% стимуляция, 2,0 В, 0,4 мс. длительность импульса, 1000 Ом импеданс)	

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830, ICM09B, ICF09B, ICM09JB

Электрокардиостимулятор имплантируемый Vitatron с принадлежностями, вариант исполнения G20SR.  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10082 от 19.12.2014

# 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 (VRS)
- Высокое значение верхней частоты синхронизации (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 предердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ

#### Дополнительные характеристики:

- Руссифицированный 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 (DDDR/DDD, 100%, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% Ж. стимуляция, 2,5 В, 0,4 мс. длительность импульса, 900 Ом импеданс)	13,1

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Электрокардиостимулятор имплантируемый двухкамерный Astra XT DR MRI SureScan, модель X2DR01  
Регистрационное Удостоверение № P3H 2020/9904 от 09.04.2020

# Advisa 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

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AAI(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 (VRS)
- Высокое значение верхней частоты синхронизации (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
- Отчет по управлению сердечной недостаточности
- Эпизоды предсердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ

#### Дополнительные характеристики:

- Руссифицированный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

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

#### Модель A3DR01

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 импульса (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	45 x 51 x 8
Масса, г	22,0
Объем, см <sup>3</sup>	12,7
Коннектор	Биполярный IS-1 и монополярный IS-1
Расчетный срок службы устройства, лет (DDDR/DDD, 100%, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% Ж. стимуляция, 2,5 В, 0,4 мс. длительность импульса, 900 Ом импеданс)	9,8

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Электрокардиостимулятор имплантируемый Advisa с принадлежностями. Вариант исполнения Advisa DR MRI SureScan модель: A3DR01. Регистрационное Удостоверение № P3H 2010/07438 от 01.08.2017



# 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)
- Автоматическое управление чувствительностью (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с 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

- Алгоритм минимизации правожелудочковой стимуляции MVP, реализующий режим стимуляции: AA1(R)->DDD(R)
- Поиск собственного АВ проведения (Search AV+) до 600 мс

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

Контроль предсердных тахиаритмий 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 за последние 6 месяцев (Cardiac Compass Trend)
- Дополнительная диагностика, выбранная клиницистом

#### Дополнительные характеристики:

- Русскоязычный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

#### MPT

- Возможность выполнения MPT любой локализации при мощности сканнера 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 AA1<=>DDD, 50 % – предсердная, 5 % – желудочковая; ПП 1,5В; ПЖ ампл. 2 В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 500 Ом	12,1	9,2	14,9

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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 30.05.2022

# Vitatron G70A2 MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическое 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 за последние 6 месяцев
- Дополнительная диагностика, выбранная клиницистом

#### 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 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
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
Планируемый срок службы, лет DDD(R) 50%; ПП 1,5В, ПЖ ампл. 2В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 500 Ом	11,4

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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 № РЗН 2022/17781 от 18.07.2022

# Vitatron Q50A2 MRI

## SureScan

### Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

#### Это умно. Это просто.

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Автоматическое управление захватом (ПП/ПЖ)
- Автоматическое 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 за последние 6 месяцев
- Дополнительная диагностика, выбранная клиницистом

#### 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 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 (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 AAI<=>DDD, 50 % – предсердная, 5 % – желудочковая; ПП 1,5В, ПЖ ампл. 2В; 60 мин <sup>-1</sup> ; 0,4 мс; 500 Ом	12,1

Совместим с электродами: 5076, 4074, 4574, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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 № P3H 2022/17781 от 18.07.2022



# Vitatron E60A1 DR



## Электрокардиостимуляторы (ЭКС)

### Это умно. Это просто.

Автоматическая система с набором инновационных функций диагностики и терапии для раннего выявления, профилактики и лечения предсердных аритмий

- Полностью автоматическая детекция имплантата
- Управление выходными параметрами желудочкового канала (ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПП/ПЖ)

### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогают контролировать предсердные тахикардии и облегчают симптомы

- Алгоритм переключения режима (Mode Switch) с алгоритмом поиска слепого периода трепетания (Blanked Flutter Search)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)
- Алгоритм неконкурентной предсердной стимуляции (NCAP)

### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Поиск собственного АВ проведения (Reduce VP+) до 600 мс
- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты
- Алгоритм предпочтения синуса (Sinus Preference)

### Диагностика

- Информационная панель кардиостимулятора Cardiac Dashboard II
- Отчеты в виде гистограмм
- Эпизоды предсердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ
- AT/AF compass trends-тренды ПТ/ФП за 6 месяцев
- Дополнительная диагностика выбранная клиницистом

### Дополнительные характеристики:

- Руссифицированный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### Модель E60A1

Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>	30; 35; 40 ... 120; 125; 130; 135 ... 170 (кроме 65 и 85)
Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>	80; 90; 95; 100 ... 180
Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>	60; 65; 70 ... 120; 125; 130; 135 ... 180
Амплитуда (ПП/ПЖ), В	0,5; 0,75; 1,0 ... 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	0,25; 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 (ВхШхТ), мм	44,7 x 47,9 x 7,5
Масса, г	27,1
Объем, см <sup>3</sup>	12,1
Коннектор	IS-1 BI or UNI
Расчетный срок службы устройства, лет (DDDR/DDD, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% стимуляция, амплитуда импульса П.1.5В и ПЖ 2.0 В, 0.4 мс. Длительность импульса, 1000 Ом импеданс, Reduce VP+ вкл.)	12,0

Совместим с электродами: 55076, 4074, 4574, 3830, ICM09B, ICF09B, ICM09JB

Электрокардиостимулятор имплантируемый Vitatron с принадлежностями, вариант исполнения E60DR. Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10082 от 19.12.2014

# Adapta VDD



## 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)
- Автоматическая настройка чувствительности (ПП/ПЖ)
- Автоматический мониторинг состояния электродов с автоматическим переключением полярности стимуляции (ПЖ)
- Совместимость с системой удаленного мониторинга CareLink

### Минимизация нежелательной правожелудочковой стимуляции

- Поиск собственного АВ проведения (Search AV+) до 600 мс

### Управление предсердными аритмиями (ПТ/ФП)

Помогает контролировать предсердные тахикардии и облегчать симптомы

- Алгоритм переключения режима (Mode Switch) с алгоритмом поиска слепого периода трепетания (Blanked Flutter Search)
- Алгоритм регулировки желудочкового ритма во время эпизода ПТ/ФП (CAFR)

### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Однокамерный гистерезис
- Функция «сна»
- Алгоритм ответа на желудочковые экстрасистолы (PVC Response)
- Высокое значение верхней частоты синхронизации (до 210 уд./мин)
- Две независимо программируемые зоны частотной адаптации с профилем оптимизации частоты

### Диагностика

- Экран оповещения о событиях Quick Look II
- Отчеты в виде гистограмм
- Эпизоды предсердных и желудочковых нарушений ритма, включая ЭГМ

- Наличие диагностических трендов за последние 6 месяцев (Cardiac Compass Trends)
- Дополнительная диагностика выбранная клиницистом

### Дополнительные характеристики:

- Руссифицированный интерфейс программирования
- Отчеты устройства на русском языке

### Модель ADVDD01

Нижняя частота, мин <sup>-1</sup>	30; 35; 40 ... 120; 125; 130; 135 ... 170 (кроме 65 и 85)
Верхняя частота сенсора, мин <sup>-1</sup>	80; 90; 95; 100 ... 180
Верхняя частота отслеживания, мин <sup>-1</sup>	80; 90; 95 ... 180; 190; 200; 210
Амплитуда ПЖ, В	0,5; 0,75; 1,0 ... 4,0; 4,5; 5,0; 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 (ВхШхТ), мм	44,7 x 42,9 x 7,5
Масса (г)	23,6
Объем: см <sup>3</sup>	11,1
Коннектор	Биполярный IS-1 и монополярный IS-1
Расчетный срок службы устройства, лет (SSIR/SSI, 60 мин <sup>-1</sup> , 100% стимуляция, 2.0 В, 0.4 мс. длительность импульса, 1000 Ом импеданс)	7,0

Совместим с электродами: 5038

Электрокардиостимулятор имплантируемый Adapta с принадлежностями, вариант исполнения: ADVDD01 Регистрационное Удостоверение № РЗН 2010/07378 от 29.09.2014

# 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 (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:

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

#### МРТ

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



#### Модель

	DVFB2D1	DVFB2D4
Диапазон базовой частоты, уд/мин., (мин <sup>-1</sup> )	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)	
Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек), В	0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8	
Диапазон ширины импульса (правый желудочек), 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	
Размер (ВxШxТ), 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%/2.5V/900 Ом)	9,6	
Максимально программируемый разряд (Дж)	35	
Доставляемая энергия (Дж)	36	

Совместим с электродами: 6947M, 6947, 6935, 6935M\*

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый однокамерный цифровой Visia, вариант 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 16.01.2020

# Visia AF MRI S VR

## SureScan

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

#### Дополнительные функции электрокардиостимуляции

- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма (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:

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

#### MPT

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



#### Модель

	DVFC3D1	DVFC3D4
Диапазон базовой частоты, уд/мин (мин-1)	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 (искл. 65)	
Диапазон амплитуды импульса (правый желудочек), В	0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8	
Диапазон ширины импульса (правый желудочек), 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	
Размер (ВxШxТ), 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%/2.5V/900 Ом)	9,6	
Максимально программируемый разряд (Дж)	35	
Доставляемая энергия (Дж)	36	

Совместим с электродами: 6947M, 6947, 6935, 6935M\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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, вариант 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 16.01.2020

# 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 ритмами

- 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 функций 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: AAII(R) <-> DDD(R)
- Алгоритм безопасной желудочковой стимуляции (VSP)
- Алгоритм стабилизации желудочкового ритма (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:

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



#### Модель

Модель	DDMB2D4	DDMB2D1
Диапазон базовой частоты / Нижняя 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 (импульса в ПЖ, предсердных сокращений), В	0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8	
Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Длительность (импульса в ПЖ, 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	77	
Объем, см <sup>3</sup>	33	
Коннектор	IS1/DF4	IS1/DF1
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	

Совместим с электродами: 6947M, 6935, 6935M, 6947, 5076, 4074, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый двухкамерный Evera, вариант исполнения:

1. Evera MRI XT DR с технологией SureScan модель DDMB2D1
  2. Evera MRI XT DR с технологией SureScan модель DDMB2D4
- Регистрационное Удостоверение № РЗН 2018/6971 от 28.03.2018

# 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 (ATP)
- Функция экономии заряда (ChargeSaver) с возможностью нанесения ATP перед и во время набора конденсатором заряда (ATP 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 функций 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 (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:

- Руссифицированный 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 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 (импульса в ПЖ, предсердных сокращений), В	0,5; 0,75 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8	
Диапазон ширины импульса (правое предсердие, правый желудочек)/ Длительность (импульса в ПЖ, 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	77	
Объем см <sup>3</sup>	33	
Коннектор	IS-1/DF-4	IS-1/DF-1
Расчетный срок службы устройства, лет (MVP, 2.5В, 600 Ом)	9,0	
Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)	35	
Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)	36	

Совместим с электродами: 6947M, 6935, 6935M, 6947, 5076, 3830\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Кардиовертер-дефибриллятор имплантируемый двухкамерный Evera, вариант исполнения:

1. Evera MRI S DR с технологией SureScan модель DDMC3D4
2. Evera MRI S DR с технологией SureScan модель DDMC3D1

Регистрационное Удостоверение № РЗН 2018/6971 от 28.03.2018

# Имплантируемые кардиовертеры- дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (CRT-D)

# Claria MRI Quad CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (CRT-D)

#### 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 функций 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: AA1(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 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 (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

Диапазон базовой частоты / Нижняя 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 (ВxШxТ), мм	74 x 51 x 13
Масса, г	81
Объем, см <sup>3</sup>	35
Коннектор	IS-1/DF4-LLHH/IS4-LLLL
Расчетный срок службы устройства, лет (Adaptive BiV и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ), RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/50% LV (ЛЖ) 100%; RV 2 В, LV2,5 В, 600 Ом)	7,6
Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)	35
Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)	36

Совместим с электродами, моделей: 5076, 3830, 6935M, 6947M, 4298, 4398, 4598, 4798\*

#### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan CLARIA MRI Quad CRT-D SureScan, модель DTMA2QQ  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 28.05.2021



# Claria MRI CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (CRT-D)

#### 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 функций 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 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 (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

#### MPT

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



#### Модель

DTMA2D1 DTMA2D4

Диапазон базовой частоты / Нижняя 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 (ВxШxТ), 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

7,3

(RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/100% LV (ЛЖ) 100%; RV 2 В, LV2,5 В, 600 Ом)

Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)

35

Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)

36

Совместим с электродами: 5076, 3830, 6935, 6935M, 6947, 6947M, 4196, 4296, 4396

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор Claria 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 № P3H 2021/14463 от 28.05.2021

# Compia MRI Quad CRT-D

## SureScan

### Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (CRT-D)

#### 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 функций 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
- 16 стимулирующих левожелудочковых векторов с четырехполюсным ЛЖ электродом и 5 дополнительных векторов (MPP)
- 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)
- 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 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 (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 сканера 1,5Т и 3Т\*

#### Модель DTMC2QQ

Диапазон базовой частоты / Нижняя 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 мВ; Выкл
Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ	0,15; 0,3 ; 0,45; 0,6; 0,9; 1,2 мВ
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
Масса, г	81
Объём, см <sup>3</sup>	35
Коннектор	IS-1/DF4-LLHN/IS4-LLLL
Расчетный срок службы, в годах (Adaptive BIV и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ), RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/50% LV (ЛЖ) 100%; RV 2 В, LV2,5 В, 600 Ом)	7,3
Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)	35
Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)	36

Совместим с электродами: 5076, 3830, 6935M, 6947M, 4298, 4398, 4598, 4798\*

#### MRI SureScan

Возможность MPT сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

\* 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

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

Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 28.05.2021 г.



# Compia MRI CRT-D SureScan

## Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы для ресинхронизирующей терапии (CRT-D)

### 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 функций 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)
- 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 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 (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 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 мВ (± 75 %); 0,3; 0,45; 0,6 мВ (± 50 %); τ0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 4,0 (± 30 %); Off (Выкл)	
Диапазон чувствительности (правый желудочек) / Чувствительность ПЖ, мВ	0,15 мВ (± 75%) ... 0,3; 0,45; 0,6 мВ (± 50%); 0,9; 1,2 (± 30%)	
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	
Масса (г)	80	
Объём, см <sup>3</sup>	35	
Коннектор	IS-1/DF1	IS-1/DF4
Расчетный срок службы, в годах (Adaptive BiV и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ), RA/RV (ПП/ПЖ) 15%/50% LV (ЛЖ) 100%; RV 2 В, LV2,5 В, 600 Ом)	7,3	
Максимально программируемый разряд (Дж) / Максимальная запрограммированная энергия (Дж)	35	
Доставляемая энергия (Дж) / Максимальная нанесенная энергия (Дж)	36	

Совместим с электродами: 5076, 3830, 6935, 6935M, 66947, 6947M, 4298, 4398, 4598, 4798\*

### MRI SureScan

Возможность МРТ сканирования любого участка тела 1,5 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 (например, лихорадка)

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

Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор Claria с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan в вариантах исполнения:

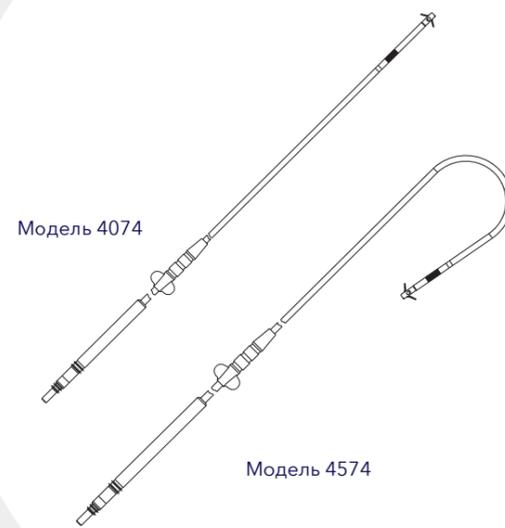
1. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan COMPIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMC2D1
  2. Цифровой имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с функцией сердечной ресинхронизирующей терапии и технологией SureScan COMPIA MRI CRT-D SureScan, модель DTMC2D4
- Регистрационное Удостоверение № РЗН 2021/14463 от 28.05.2021 г.



# 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

- тела электрода: 1.8 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Пористая структура кольца
- Площадь поверхности:
  - стимуляционного контакта (катод): 2.5 мм<sup>2</sup>
  - кольца (анод): 24.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо 4574: 9 мм
- Расстояние кончик-кольцо 4074: 17 мм

### Материал

- Изоляции: полиуретан (внешний 55D), силикон (внутренний)
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Стимуляционных контактов: платиново-иридиевый сплав с пористым покрытием нитрида титана
- Кольца электрода: платиновый сплав с пористым покрытием нитрида титана

### Стилеты 4574

- Предустановленный
  - 1 серый прямой
- В комплекте
  - 2 фиолетовых прямых

### Стилеты 4074

- Предустановленный
  - 1 серый прямой
- В комплекте
  - 1 серый прямой
  - 2 фиолетовых прямых

### МРТ

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

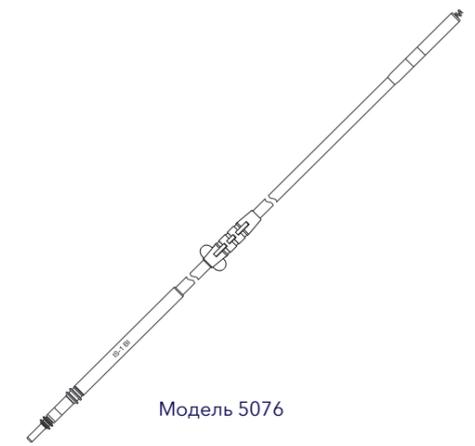
Модель	4574	4074
Фиксация	Пассивная/лепестки	
Кривизна	J-кривизна	Прямой
Камера сердца	Предсердие	Предсердие/ правый желудочек
Полярность	Биполярный	
Изоляция	Полиуретан	
Интродюсер размер без/с проводником (Fr)	7/9	

\* 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:  
1. Электрод для кардиостимуляции CapSure Sense MRI SureScan 4574 длина: 45 см, 53 см.  
2. Электрод для кардиостимуляции CapSure Sense MRI SureScan 4074 длина: 52 см, 58 см.  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2010/07876 от 23.09.2015

# 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

- тела электрода: 2.0 мм (6.1 Fr)

### Электроды

- Спираль вкручиваемая/выкручиваемая
- Длина винта: 1.8 мм
- Площадь поверхности:
  - винт (катод): 4.2 мм<sup>2</sup>
  - кольцо (анод): 22.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо: 10 мм

### Материал

- Изоляции: силикон (4719) с Siloxane® (внутренний)
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Стимуляционных контактов: платиновый сплав платинизированный
- Кольца электрода: платиновый сплав платинизированный
- Коннектора кольца: нержавеющая сталь
- Коннектора стимуляционного контакта: нержавеющая сталь

### Стилеты

- Предустановленный
  - 1 серый прямой
- В комплекте
  - 1 серый прямой
  - 1 голубой прямой
  - 1 серый J-образный\*
  - 1 голубой J-образный\*
  - 1 белый J-образный\*

### МРТ

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

\* не доступны для электродов длиной 65 и 85 см

### Модель 5076

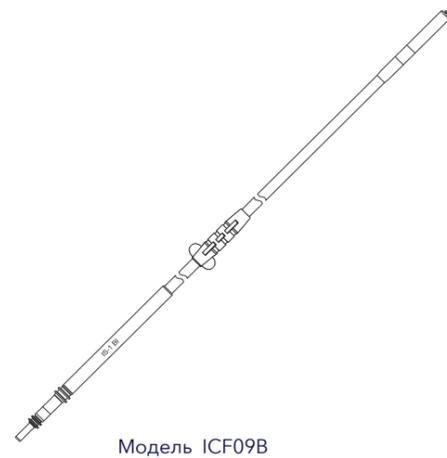
Фиксация	Активная/ввинчиваемая спираль
Кривизна	Прямой
Камера сердца	Предсердие/правый желудочек
Полярность	Биполярный
Изоляция	Силикон
Интродюсер размер без/с проводником (Fr)	7/9

\*\* 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 5076 длина: 35, 45, 52, 58, 65, 85 см.  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2010/07876 от 23.09.2015

# Crystalline ActFix

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



Модель ICF09B

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины: 52, 58 см.

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 2.03 мм (6.1 Fr)

### Электроды

- Спираль вкручиваемая/выкручиваемая
- Длина винта: 1.8 мм
- Площадь поверхности:
  - Винт (катод): 4.2 мм<sup>2</sup>
  - Кольцо (анод): 22.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо: 10 мм

### Материал

- Изоляции: силикон (4719)
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Стимуляционных контактов: платиновый сплав платинизированный
- Кольца электрода: платиновый сплав платинизированный

### Модель ICF09B

Фиксация	Активная/ввинчиваемая спираль
Кривизна	Прямой
Камера сердца	Предсердие/правый желудочек
Полярность	Биполярный
Изоляция	Силикон
Интродюсер размер без/с проводником (Fr)	7/9

Электрод эндокардиальный с принадлежностями (см. Приложение на 1 листе)  
 Электрод эндокардиальный, варианты исполнения: Crystalline (ICL08B, ICL08JB, ICM09, ICM09B, ICM09JB), Crystalline ActFix (ICF09B, ICQ09B)  
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10011 от 05.07.2011

# Crystalline

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки

Модель ICM09B



Модель ICM09JB

### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины ICM09B: 58 см.
- Стандартные длины ICM09JB: 53 см.

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 1.88 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Площадь поверхности:
  - Винт (катод): 2.5 мм<sup>2</sup>
  - Кольцо (анод): 24.0 мм<sup>2</sup>
- Расстояние кончик-кольцо: 10 мм

### Материал

- Внешняя изоляция: полиуретан (55D)
- Внутренняя изоляция: силикон (MED 4719)
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Кончика электрода: нитрид титана покрытый платинизированным сплавом
- Кольцевого контакта: нитрид титана покрытый платинизированным сплавом

### Модель

### ICM09B

### ICM09JB

Фиксация	Пассивная/ 4 лепестка	
Кривизна	Прямой	J-образный
Камера сердца	Предсердие/ правый желудочек	Предсердие
Полярность	Биполярный	
Интродюсер размер без/с проводником (Fr)	7/9	

Электрод эндокардиальный, варианты исполнения: Crystalline (ICL08B, ICL08JB, ICM09, ICM09B, ICM09JB), Crystalline ActFix (ICF09B, ICQ09B)  
 Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2011/10011 от 05.07.2011

# 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

- Тела электрода: 1.4 мм (4.1 Fr)

### Электрод

- Спираль фиксированная
- Длина винта: 1.8 мм
- Площадь поверхности:
  - Винт (катод): 3.6 мм<sup>2</sup>
  - Кольцо (анод): 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
Изоляция	Полиуретан
Интродюсер (Fr)	5.5 Fr внутренний диаметр

\* 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 20.10.2022

# 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 интродюсер, проводник, резак, иглу, шприц – эти расходные материалы должны быть заказаны отдельно
- Использование интродюсера является опциональным – доставочный катетер C315 и дилататор могут быть имплантированы в вену без использования интродюсера.

### Проводниковый катетер

- Материал: полиэфир-блок-амид
- Встроенный гемостатический клапан на проксимальном конце
- Дистальный конец катетера – рентгеноконтрастный
- Со-направленная канюля
- Гидрофильное покрытие
- Совместим с интродюсером 2,4 мм (7 French)
- Совместим с:
  - Слиттер Medtronic Universal II (заказывается отдельно, REF 6230 UNI)
  - Слиттер Medtronic Adjustable (заказывается отдельно, REF 6232 ADJ)

### Дилататор

- Совместим с проводником 0.038"

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	1,8 мм (5,4 French) (минимальный)						
Внешний диаметр	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 20.10.2022

# SelectSite

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Управляемый проводниковый катетер для имплантации электрода модели SelectSecure 3830

### Управляемый катетер

- Материал: полиэфир блок амид

### Проводник

- Материал: нержавеющая сталь
- Длина: 120 см
- Диаметр: 0,09 см (0,035")

### Гемостатический клапан

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

### Слиттер Medtronic Universal II (REF 6230 UNI)

- 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 20.10.2022

# CapSure VDD2

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



### Основные характеристики

- Стероид-выделяющие
- Стандартные длины для 5038: 58, 65 см.
- Стандартные длины для 5038S: 52, 58 см.
- Стандартные длины для 5038L: 65 см.

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 2,7 мм (8,0 Fr)

### Электроды

- Полусферические, платинированные, пористые
- Площадь поверхности:
  - Предсердное кольцо (анод): 12,5 мм<sup>2</sup>
  - Желудочковый стимуляционный контакта (катод): 5,8 мм<sup>2</sup>
  - Желудочковое кольцо (анод): 36,0 мм<sup>2</sup>
- Желудочковое расстояние кончик-кольцо: 28 мм

### Материал

- Изоляции: силикон
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Стимуляционных контактов: платинированная платина
- Кольца электрода: платиновый сплав

### Стилеты

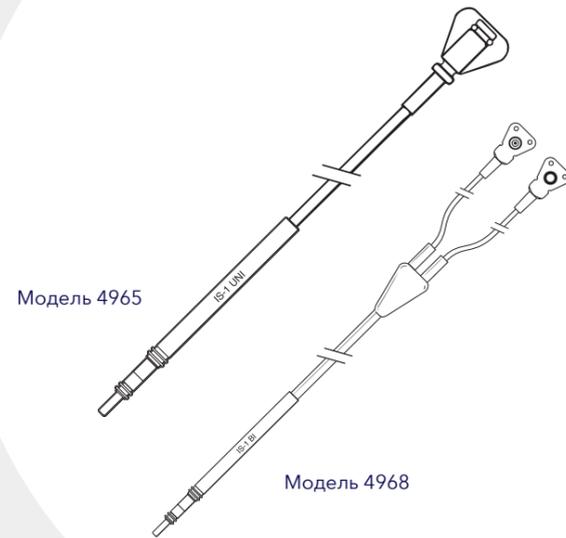
- Предустановленный
  - 1 серый прямой
- В комплекте
  - 2 фиолетовых прямых

Модель	5038	5038S	5038L
Фиксация	Пассивная/лепестки		
Кривизна	Прямой		
Камера сердца	Правое предсердие и правый желудочек		
Расстояние электродов предсердие-желудочек, см	13,5	11,5	15,5
Изоляция	Силикон		
Интродюсер размер без/с проводником (Fr)	9/12		

Электрод для кардиостимуляции Capsure.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2015/2628 от 03.11.2015

# 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)

### Диаметр

- Тела электрода 4965: 1.5 мм (4.5 Fr)
- Тела электрода 4968: 2.5 мм (8.0 Fr)

### Электроды

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

### Материал

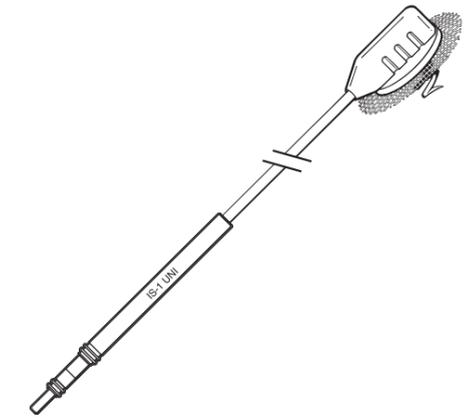
- Изоляции: силикон
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Электродов: платинизированная платина

Модель	4965	4968
Фиксация	Подшивной/эпикардальный	
Камера сердца	Правое предсердие и правый желудочек	
Полярность	Монополярный	Биполярный
Изоляция	Силикон	

Электрод для кардиостимуляции CapSure.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2015/2628  
от 03.11.2015

# Screw-IN

## Электроды для кардиостимуляции и системы доставки



Модель 5071

### Основные характеристики

- Стандартные длины: 25, 35, 53 см.

### Коннектор

- IS1 монополярный

### Диаметр

- Тела электрода: 1.8 мм (6.0 Fr)

### Электроды

- Вкручиваемая спираль
- Длина винта: 1.8 мм
- Площадь поверхности:
  - Катод: 6.6 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: силикон
- Проводника: MP35N никелевый сплав
- Электродов: платиновый сплав

### Модель 5071

Фиксация	Вкручиваемый/эпикардальный
Камера сердца	Желудочек
Полярность	Монополярный
Изоляция	Силикон

Электрод для кардиостимуляции Srew In.  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2015/2628  
от 03.11.2015

# 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	Активная / Вывинчиваемый / ввинчиваемый винтовой контакт
Полярность /Тип	Квадрополярный
Дефибрилляционные спирали	ПЖ/ВПВ
Коннектор	1xIS-1 / 2xDF-1
Изоляция	Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ETFE)
Интродьюсер электрода (рекомендуемый размер)	без проводника: 3,0 мм (9,0 French) с проводником: 3,7 мм (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  
Электрод имплантируемый квадрополярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure MRI Surescan 6947  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24.11.2021 г.

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

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

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 29.11.2018 г.

# 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	Активная / Вывинчиваемый / ввинчиваемый винтовой контакт
Полярность /Тип	Триполярный
Дефибрилляционные спирали	ПЖ
Коннекторы	1xIS-1 / 1xDF-1
Изоляция	Силикон, политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимер этилена и тетрафторэтилена (ЕТФЭ)
Интродьюсер электрода (рекомендуемый размер)	без проводника: 3,0 мм (9,0 French) с проводником: 3,7 мм (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  
Электрод имплантируемый триполярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure S MRI Surescan 6935  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24.11.2021 г.

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

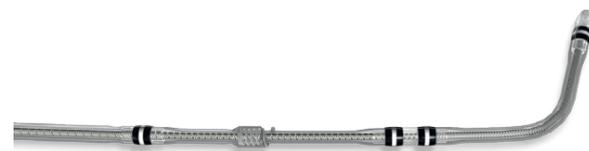
\* при МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод имплантируемый желудочковый для дефибрилляции, различных вариантов исполнения  
Электрод имплантируемый триполярный желудочковый для дефибрилляции Sprint Quattro Secure S MRI Surescan 6935M  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09006 от 24.11.2021 г.

# 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 проводником
- 2 J-образных стилета
- 4 Дополнительных стилета
- 2 Инструмента анализатора кабельного интерфейса AccuRead 2.0
- Документация по продукту.

#### Модель 4798

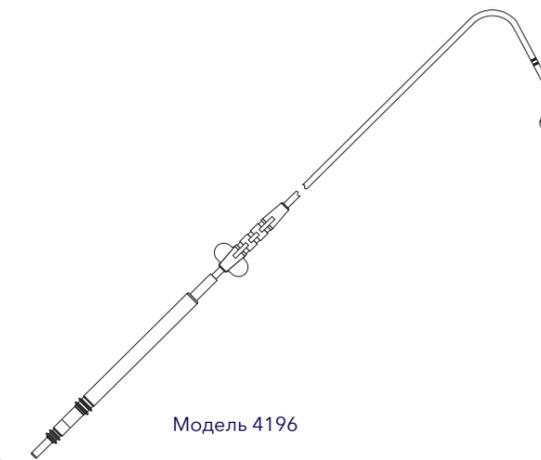
Стимулируемая камера (камера сердца)	Левый желудочек
Тип (полярность)	Квадрополярный
Изоляция	Полиуретан (снаружи) и силиконполиимид (SI-PI) (внутри)
Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр)	1,90 мм (5,7 Fr)

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

Электрод для кардиостимуляции Attain Stability Quad MRI SureScan, модель 4798, различных размеров  
Регистрационное Удостоверение №ФСЗ 2022/18762 от 09.11.2022 г.

# 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: SI-PI с покрытием из сплава 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

#### МРТ

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

#### Модель 4196

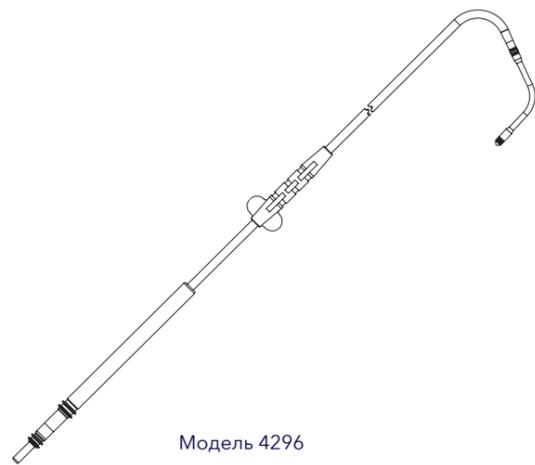
Фиксация	За счет формы электрода
Кривизна	Дважды изогнутый
Стимулируемая камера	Левый желудочек
Полярность	Биполярный
Изоляция	Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI)
Система доставки корпорации Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр)	1,9 мм (5,7 French)

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

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров  
Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability MRI SureScan, модель 4196  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06.12.2021 г.

# 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: SI-PI с покрытием из сплава 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 1,5T и 3T\*

### Модель 4296

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

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

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров  
 Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability Plus MRI SureScan, модель 4296  
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06.12.2021 г.

# 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: SI-PI с покрытием из сплава 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 1,5T и 3T\*

### Модель 4396

Фиксация	Лепестки
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 МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan.

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров  
 Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Ability Straight MRI SureScan, модель 4396  
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06.12.2021 г.

# Attain Performa

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4298

### Основные характеристики

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

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Межэлектродное расстояние:
  - LV1-LV2: 21 мм
  - LV2-LV3: 1.3 мм
  - LV3-LV4: 21 мм
- Площадь поверхности:
  - все: 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (внешнее), силиконполиамид (SI-PI) (внутреннее)
- Проводника: покрытый силиконполиамидом 25% Ag-внутренний слой-MP35N
- Стимуляционных контактов: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевого контакта: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольцо коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

- Диаметр: 0.014"-0.018"
- Attain Hybrid GWR419578, оранжевый, 98 см- для 4298-78
- Attain Hybrid GWR419488, оранжевый, 108 см- для 4298-88

### Комплектация:

- Электрод с муфтой для фиксации
- Инструмент для ввода проводника
- Управляющее устройство для проводника
- Зажим для проводника
- Устройство AccuRead 2.0 для проведения тестирования электрода
- Стилеты

### Стилеты

- В комплекте
  - 2 серых прямых
  - 2 фиолетовых прямых

### Модель 4298

Фиксация	За счёт формы электрода
Кривизна	Дважды изогнутый
Камера сердца	Левый желудочек
Полярность	Квадриполярный
Изоляция	Полиуретан
Система доставки (внутренний диаметр) (Fr)	5.7

Электрод для кардиостимуляции Attain Performa 4298  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2017/6630 от 26.12.2017

# Attain Performa Straight

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4398

### Основные характеристики

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

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Межэлектродное расстояние:
  - LV1-LV2: 21 мм
  - LV2-LV3: 1.3 мм
  - LV3-LV4: 21 мм
- Площадь поверхности:
  - все: 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (внешнее), силиконполиамид (SI-PI) (внутреннее)
- Проводника: покрытый силиконполиамидом 25% Ag-внутренний слой-MP35N
- Стимуляционных контактов: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевого контакта: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольцо коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

- Диаметр: 0.014"-0.018"
- Attain Hybrid GWR419678, оранжевый, 98 см - для 4398-78
- Attain Hybrid GWR419688, оранжевый, 108 см - для 4398-88

### Комплектация:

- Электрод с муфтой для фиксации
- Инструмент для ввода проводника
- Управляющее устройство для проводника
- Зажим для проводника
- Устройство AccuRead 2.0 для проведения тестирования электрода
- Стилеты

### Стилеты

- В комплекте
  - 2 серых прямых
  - 2 фиолетовых прямых

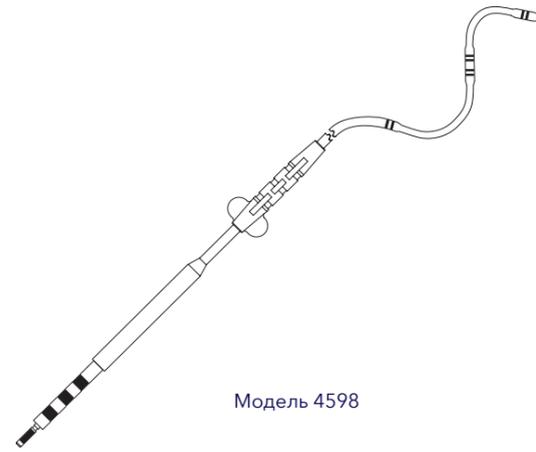
### Модель 4398

Фиксация	Лепестки
Кривизна	Прямой
Камера сердца	Левый желудочек
Полярность	Квадриполярный
Изоляция	Полиуретан
Система доставки (внутренний диаметр) (Fr)	5.7

Электрод для кардиостимуляции Attain Performa Straight 4398  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2017/6630 от 26.12.2017

# Attain Performa S

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 4598

### Основные характеристики

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

### Коннектор

- IS1 биполярный

### Диаметр

- Тела электрода: 1,75 мм (5.3 Fr)

### Электроды

- Межэлектродное расстояние:
  - LV1-LV2: 21 мм
  - LV2-LV3: 1.3 мм
  - LV3-LV4: 21 мм
- Площадь поверхности:
  - все: 5.8 мм<sup>2</sup>

### Материал

- Изоляции: полиуретан (внешнее), силиконполиамид (SI-PI) (внутреннее)
- Проводника: покрытый силиконполиамидом 25% Ag-внутренний слой-MP35N
- Стимуляционных контактов: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Концевого контакта: платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
- Штырек коннектора: MP35N
- Кольцо коннектора: MP35N

### Рекомендованные проводники:

- Диаметр: 0.014"-0.018"
- Attain Hybrid GWR419678, оранжевый, 98 см - для 4598-78
- Attain Hybrid GWR419688, оранжевый, 108 см - для 4598-88

### Комплектация:

- Электрод с муфтой для фиксации
- Инструмент для ввода проводника
- Управляющее устройство для проводника
- Зажим для проводника
- Устройство AccuRead 2.0 для проведения тестирования электрода
- Стилеты

### Стилеты

- В комплекте
  - 2 серых прямых
  - 2 фиолетовых прямых

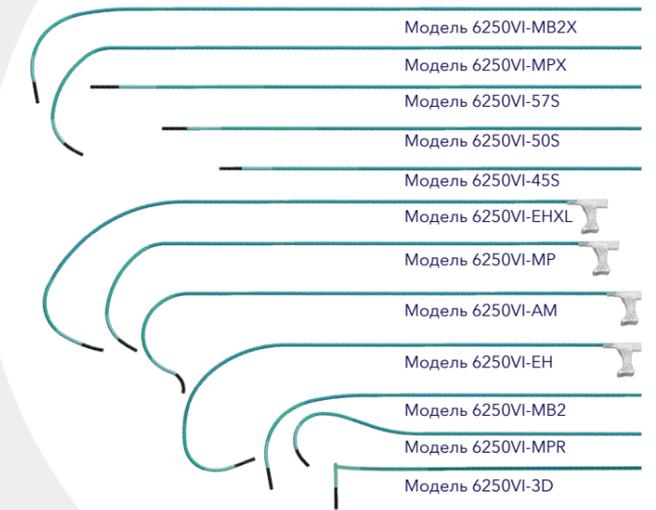
### Модель 4598

Фиксация	За счёт формы электрода
Кривизна	S- изогнутый
Камера сердца	Левый желудочек
Полярность	Квадриполярный
Изоляция	Полиуретан
Система доставки (внутренний диаметр) (Fr)	5.7

Электрод для кардиостимуляции Attain Performa S 4598  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2017/6630 от 26.12.2017

# Attain Command Surevalve

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### Основные характеристики

- Проводниковый катетер 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)
- Комплект не включает в себя проводник и слиттер (резак)

### Катетер

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

### Дилятор

- 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

### Клапанный инструмент

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

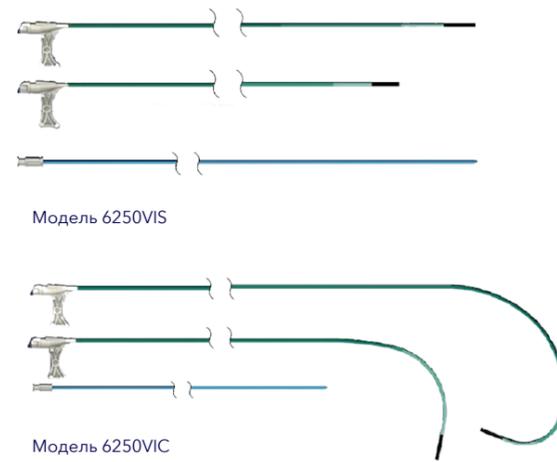
Модель	6250VI-45S	6250VI-50S	6250VI-57S	6250VI-AM	6250VI-MB2	6250VI-MB2X
Описание	Прямой	Прямой	Прямой	Amplatz	Универсальный изогнутый 2	Универсальный изогнутый 2 экстра
Полезная длина, см	45	50	57.5	50	45	50
Минимальный внутренний диаметр мм (Fr)	2.4 (7.2)					
Максимальный внешний диаметр проксимальный/дистальный мм (Fr)	3.0 (9.0) / 2.8 (8.5)					

Модель	6250VI-MP	6250VI-MPX	6250VI-MPR	6250VI-EH	6250VI-EHXL	6250VI-3D
Описание	Универсальный	Универсальный удлинённый	Универсальный правый	Удлинённый крюк	Удлинённый крюк экстра	3D для имплантации справа
Полезная длина, см	50	50	45	50	57.5	45
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: 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 07.09.2021

# Attain Command Surevalve Kits

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### 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)

### Катетер

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

### Дилятор

- 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 Medtronic Universal II (REF 6230 UNI)

- 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")

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 07.09.2021

# Attain Deflectable

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 6227DEF04

### Основные характеристики

- Управляемая катетерная система доставки для имплантации левожелудочкового электрода
- Совместимые трансвенозные устройства:
  - Электрод с максимальным диаметром 2 мм (6 Fr)

### Катетер

- Материал: полиэфир блок амид

### Дилятор

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

### Проводник

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

### Гемостатический клапан

- Внутренний диаметр: 15 Fr

### Слиттер Medtronic Universal II (REF 6230 UNI)

- Материал: нержавеющая сталь, поликарбонат

### Игла

- Размер: 18G (1.2 мм)

### Шприц

- Объем: 12 мл

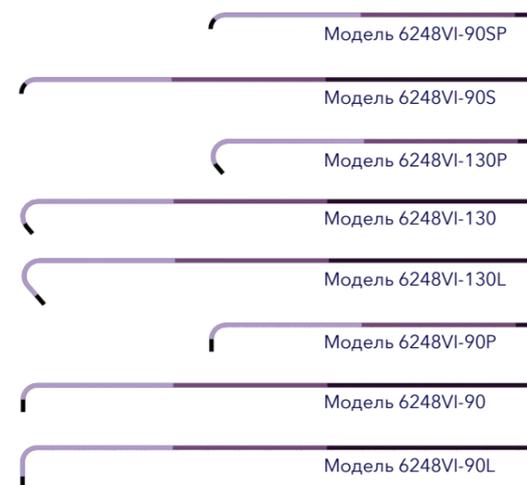
### Модель 6227DEF

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 07.09.2021

# Attain Select II Surevalve

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### Основные характеристики

- Катетерная система доставки для субселекции
- Катетеры для субселекции 7 Fr предназначены для доставки электродов диаметром 4 Fr и 5.3 Fr непосредственно в целевую вену
- Attain Select II + SureValve длиной 57 см предназначены для доставки электрода длиной 78 см
- Совместимые электроды:
  - Максимальный внешний диаметр корпуса электрода: 1.77 мм (5.3 Fr)
  - Максимальный внешний диаметр кончика электрода: 1.88 мм (5.6 Fr)
- Другие трансвенозные совместимые устройства:
  - Катетер для доставки 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)

### Катетер

- Материал: полиэфир блок амид, полиамид 12

### Внутренний катетер (прямой голубой 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 клапан SureValve

- Материал: полипропилен с литым блок-сополимером стирола

### Клапанный инструмент

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

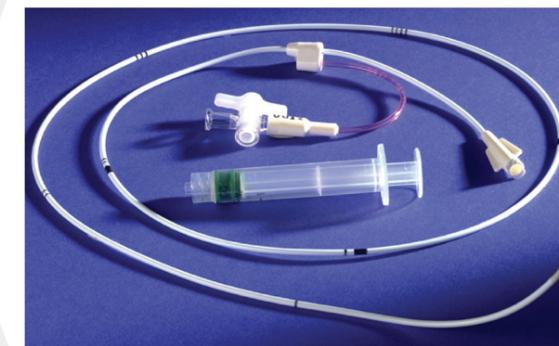
Модель	6248VI-90S	6248VI-90	6248VI-90L	6248VI-130
Описание	90° короткий изогнутый кончик	90° изогнутый кончик	90° длинный изогнутый кончик	130° изогнутый кончик
Полезная длина, см			65	
Совместимый внешний проводниковый катетер, максимальная длина, см			57.5	
Совместимый электрод, минимальная длина, 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	130° длинный изогнутый кончик	90° короткий изогнутый кончик	90° изогнутый кончик	130° изогнутый кончик
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 № ФСЗ 2011/09711 от 07.09.2021

# Attain Venogram Baloon

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



Модель 6215

### Основные характеристики

- Катетер баллонный для венографии коронарного синуса
- Упаковка включает:
  - Катетер баллонный Attain Venogram
  - Шприц 1.25 мл

### Катетер баллонный

- Диаметр корпуса: 1.9 мм

### Баллон

- Максимальная наполняемость: 1.25 мл
- 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
Проводниковый катетер (внутренний диаметр) (Fr)	7.0

Катетерные системы доставки Attain: Катетер баллонный Attain Venogram 6215  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711 от 07.09.2021

# Medtronic Slitters

## Левожелудочковые электроды и системы доставки



### Назначение

- Резак для левожелудочковых проводниковых катетеров
- Возможность разрезать два катетера в течении одной процедуры
- Устройство для одноразового применения

### Материал

- Ручка: поликарбонат
- Резак: нержавеющая сталь

Модель	6232 ADJ	6230 UNI
Название	Слиттер Medtronic Adjustable	Слиттер Medtronic Universal II
Стабилизация электрода	Электрод фиксируется в специальном канале для электрода	Электрод фиксируется с помощью давления большого пальца руки

Резак (слиттер)  
Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711  
от 07.09.2021

# Аксессуары

# VIK

## Vitatron Introducer Kit

### Аксессуары

#### Основные характеристики:

- Используется с трансвенозными электродами

#### Состав упаковки:

- Разрывной интродьюсер
- Конусообразный расширитель сосуда
- Шприц одноразовый
- Пункционная игла
- Гибкий проволочный проводник с мундштуком

Модель	VIK7S1	VIK8S1	VIK9S1	VIK10S1
Размер (Fr)	7	8	9	10

Интродьюсер для электрода эндокардиального с принадлежностями.  
 Варианты исполнения: VIK7S1, VIK8S1, VIK9S1, VIK10S1, VIK11S1, VIK12S1  
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10018 от 10.02.2022

# Хирургические кабели

### Аксессуары

Модель	Описание	Камера сердца	Длина, м
 5832S	Хирургический кабель, многоцветный, одноканальный, маленькие зажимы	П или ПЖ	1.83
 2292	Хирургический кабель, многоцветный, двухканальный	П и ПЖ	3.66
 5846A/5846AL	Кабель пациента, многоцветный	П	1.83/3.66
 5846V/5846VL	Кабель пациента, многоцветный	ПЖ	1.83/3.66
 2090EC	ЭКГ кабель	-	1.83

Аналоговые/входные кабели программатора  
 Регистрационное Удостоверение № РЗН 2015/3267 от 02.11.2015

# Принадлежности к программатору CareLink Encore модели 29901

## Аксессуары

	Модель	Описание
	26901	Головка программатора модели CareLink Encore 29901
	26905	Стилус для программатора модели CareLink Encore 29901
	26902	Батарея программатора модели CareLink Encore 29901
	26907	Блок питания программатора модели CareLink Encore 29901
	26906	Шнур питания программатора модели CareLink Encore 29901

Программатор CareLink Encore модели 29901 в составе:  
1. Программатор Carelink Encore модели 29901.  
2. Головка программатора 26901.  
3. Стилус и шнурок 26905  
4. Батарея 26902.  
5. Блок питания 26907  
6. Шнур питания 26906.  
7. Эксплуатационная документация  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2018/7812  
от 09.11.2018

# Диагностика

# Reveal LINQ

## Диагностика



Устройство для имплантации



Устройство для надреза

### 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

### Ассистент 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
- Ассистент 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 09.10.2018

# 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 (ВхШхГ), мм	207 x 153 x 49,5
Вес, г	760

Монитор пациента MyCareLink, модель 24952  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2016/3837  
от 13.05.2021

# CareLink Encore Programmer



## Решения для мониторинга

### Назначение

- Система опроса и программирования устройств производства компании Medtronic, а также аритмологических имплантируемых устройств производства компании Vitatron
- Предназначен для контрольных проверок имплантированных аритмологических устройств производства компании Medtronic и Vitatron

### Основные характеристики

- Встроенный Wi-Fi
- Экранная клавиатура
- Сенсорный экран
- Возможность просмотра PDF
- USB-печать (встроенный принтер отсутствует)
- Телеметрия А и В (без беспроводной связи)
- Аварийная кнопка для стимуляции VVI

### Источник питания

- Питание от сети переменного тока с 2-часовым резервным питанием от батареи

### Комплектация

- 26901 головка программатора
- 26902 аккумуляторная батарея
- 26905 стилус
- 26906 шнур питания
- 26907 блок питания

### Модель 29901

Размер (ВхШхГ), см	35,5 x 35,5 x 10,2
Вес, кг	4,94

Программатор CareLink Encore модели 29901  
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2018/7812  
от 09.11.2018

## 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	VIK7S1	VIK9S1
<b>Vitatron G20A2</b> (G20A2)	4074	4074		
	4574			

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 4074 4574	5076 4074	VIK7S1	VIK9S1
<b>Advisa DR MRI</b> (A3DR01)				
<b>Vitatron G70A2</b> (G70A2)				
<b>Vitatron Q50A2</b> (Q50A2)				

Однокамерный кардиовертер-дефибриллятор (VR)		
Устройство (1 шт.)	Электрод (1 шт.)	Интродьюсер (1 шт.)
<b>Visia AF MRI S VR</b> (DVFC3D4; DVFC3D1)	ПЖ	Без проводника
<b>Visia AF MRI XT VR</b> (DVFB2D4; DVFB2D)	6947M 6947 6935 6935M	VIK9S1

Двухкамерный кардиовертер-дефибриллятор (DR)			
Устройство (1 шт.)	Электрод (2 шт.)		Интродьюсер (2 шт.)
<b>Evera MRI S DR</b> (DDMC3D4; DDMC3D1)	ПП	ПЖ	С/без проводника
<b>Evera MRI XT DR</b> (DDMB2D4; DDMB2D1)	5076	6947M 6947 6935 6935M	VIK7S1 VIK9S1

Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с биполярным ЛЖЭ (CRT-D)								
Устройство (1 шт.)	Электрод (3 шт.)			Система доставки ЛЖЭ (1 шт.)	Баллон для венографии (1 шт.)	Система субселекции (1 шт.)	Проводник (1 шт.)	Интродьюсер (3 шт.)
	ПП	ПЖ	ЛЖ					
<b>Compia MRI CRTD</b> (DTMC2D4; DTMC2D1)	ПП	ПЖ	ЛЖ	Attain Command	Attain Venogram	Attain Select II	Attain Hybrid	VIK
<b>Claria MRI CRTD</b> (DTMA2D4; DTMA2D1)	5076	6947M 6947 6935 6935M	4196 4296 4396	6250VI	6215	6248VI	GWR419578 GWR419488 GWR419678 GWR419688	VIK7S1 VIK9S1 VIK10S1

Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с квадриполярным ЛЖЭ (CRT-D)								
Устройство (1 шт.)	Электрод (3 шт.)			Система доставки ЛЖЭ (1 шт.)	Баллон для венографии (1 шт.)	Система субселекции (1 шт.)	Проводник (1 шт.)	Интродьюсер (3 шт.)
	ПП	ПЖ	ЛЖ					
<b>Compia QUAD CRTD</b> (DTMC2QQ)	ПП	ПЖ	ЛЖ	Attain Command	Attain Venogram	Attain Select II	Attain Hybrid	VIK
<b>Claria QUAD CRTD</b> (DTMA2QQ)	5076	4074 4575 ICF09B ICM09JB	6947M 6935M	4798	6250VI	6215	6248VI	GWR419578 GWR419488 GWR419678 GWR419688

## Комплектация не МРТ-совместимых устройств

Однокамерные электрокардиостимуляторы (SR)				
Устройство (1 шт.)	Электрод (1 шт.)		Интродьюсер (1 шт.)	
<b>Vitatron G20 SR</b> (G20A1)	ПП	ПЖ	Без проводника	С проводником
	5076	5076	VIK7S1	VIK9S1
	4074	4074		
	4574	ICF09B		
	ICM09JB	ICM09B		

Двухкамерные электрокардиостимуляторы (DR)				
Устройство (1 шт.)	Электрод (2 шт.)		Интродьюсер (2 шт.)	
<b>Vitatron E60 DR</b> (E60A1)	ПП	ПЖ	Без проводника	С проводником
	5076	5076	VIK7S1	VIK9S1
	4074	4074		
	4574	ICF09B		
	ICM09JB	ICM09B		

Двухкамерные электрокардиостимуляторы VDD		
Устройство (1 шт.)	Электрод (1 шт.)	Интродьюсер (1 шт.)
<b>Adapta VDD</b> (ADVDD01)	ПЖ	Без проводника
	5038	VIK9S1

Трехкамерный кардиовертер-дефибриллятор с квадриполярным ЛЖЭ (CRT-D)								
Устройство (1 шт.)	Электрод (3 шт.)			Система доставки ЛЖЭ (1 шт.)	Баллон для венографии (1 шт.)	Система субселекции (1 шт.)	Проводник (1 шт.)	Интродьюсер (3 шт.)
	ПП	ПЖ	ЛЖ					
<b>Compia QUAD CRTD</b> (DTMC2QQ)	ПП	ПЖ	ЛЖ	Attain Command	Attain Venogram	Attain Select II	Attain Hybrid	VIK
<b>Claria QUAD CRTD</b> (DTMA2QQ)	5076	6947M 6935M	4298 4398 4598	6250VI	6215	6248VI	GWR419578 GWR419488 GWR419678 GWR419688	VIK7S1 VIK9S1 VIK10S1

# 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 (SVT) 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.

**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.

**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.

**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 (Blacked 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. Устройством осуществляется 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

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

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

**LV (ЛЖ)** - левый желудочек

**PAV** - стимулированные интервалы АВ

**PVC** - желудочковая экстрасистола

**РА (П, ПП)** - правое предсердие

**RV (ПЖ)** - правый желудочек

**SAV** - детектированные интервалы АВ

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

**ЖТ (VT)** - желудочковая тахикардия

**ЖЭС** - желудочковая экстарасистола

**ИКД** - имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор

**ЛЖЭ** - левожелудочковый электрод

**MPT** - магнитно-резонансная томография

**ПЖПП** - постжелудочковый предсердный рефрактерный период

**ПТ** - предсердная тахикардия

**СВТ** - суправентрикулярная тахикардия

**СН** - сердечная недостаточность

**СРТ** - сердечная ресинхронизирующая терапия

**ТП** - трепетание предсердий

**ФЖ (VF)** - фибрилляция желудочков

**ФП** - фибрилляция предсердий

**ЭГМ** - эндограмма

**ЭКГ** - электрокардиограмма

**ЭКС** - электрокардиостимулятор

**ЭМГ** - электромиограмма

## Medtronic

**ООО "Медтроник"**  
123112, г. Москва,  
Пресненская наб., д.10,  
эт.9, пом. III, ком. 41  
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)**