

Medtronic

Персонализированная СРТ
+
Расширенный доступ к МРТ



Percepta Quad CRT-P MRI SureScan

W4TR04



Физические характеристики:

Объем 19,5 см³
Масса 30 г
В x Ш x Д (мм) 59 x 46,5 x 11

Коннекторы:

Порт коннектора IS-1, А (П)
Порт коннектора IS-1, ПЖ
Порт коннектора IS-4, ЛЖ

AdaptivCRT

автоматически настраивает значения параметра СРТ

Диагностика EffectivCRT

определяет процент эффективной стимуляции СРТ

EffectivCRT при ФП

способствует проведению СРТ при возникновении предсердной аритмии

Многополярная стимуляция (МПС)

позволяет наносить второй, отдельно программируемый импульс стимуляции ЛЖ

VectorExpress 2.0

автоматическое тестирование выбранных полярностей стимуляции для определения порогов захвата ЛЖ и импедансов стимуляции

CardioSync

предоставляет оптимальные значения для нескольких параметров СРТ

OptiVol 2.0

определяет потенциальное повышение уровня жидкости в грудной полости путем отслеживания изменений торакального импеданса

Reactive ATP

позволяет повторять предсердную терапию ATP по истечении запрограммированного периода времени или при изменении предсердного ритма

MRI SureScan

позволяет пациенту с имплантированной системой SureScan безопасно пройти процедуру МРТ в сканере мощностью до 3Т при соблюдении определенных условий*

* При МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic или заглушкой порта для правого предсердия модели 6725. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время МРТ сканирования.

Расчетный срок службы в годах с функцией AdaptivCRT (Адаптивная СРТ), запрограммированной на Adaptive Bi-V and LV (Адаптация Би-В и ЛЖ)

Процент стимуляций			Импеданс стимуляции 500 Ом		Импеданс стимуляции 600 Ом	
Предсердие, %	RV (ПЖ)%	LV (ЛЖ) %	2,5 В	3,5 В	2,5 В	3,5 В
0%	50%	100%	10.8	8.6	11.2	9.1
15%	50%	100%	10.5	8.2	11.0	8.8
50%	50%	100%	9.9	7.5	10.4	8.1
100%	50%	100%	9.2	6.7	9.7	7.3

Параметр	Программируемые значения
Anti-Tachy Pacing (ATP) (Антитахикардическая стимуляция (АТС))	
Статус терапии при быстрой ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Статус терапии ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Отключить предсердную АТС, если она ускоряет Ж-ритм?	Да ; Нет
Отключить все предсердные терапии, если положение предсердного электрода вызывает сомнения? (Проверка положения предсердного электрода)	Да ; Нет
Длительность эпизода до АТС	0; 1 ; 2 ... 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 мин; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 12; 24 ч
Reactive ATP (Реактивная АТС)	
Изменение ритма	Вкл. ; Выкл.
Временной интервал	Выкл. ; 2; 4; 7; 12; 24; 36; 48 ч
Режимы, частоты и интервалы	
Режим	DDDR; DDD ; AAIR<=>DDDR; AAI<=>DDD; DDIR; DDI; AAIR; AAI; VVIR; VVI; DOO; AOO; VOO; ODO
Переключение режима	Вкл. ; Выкл
Нижняя частота	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин ⁻¹
Верхняя частота отслеживания	80; 85 ... 130 ... 175; 180; 190 ... 210 мин ⁻¹
Стимулированная АВ	30; 40 ... 130 ... 350 мс
Воспринятая АВ	30; 40 ... 100 ... 350 мс
Максимальный допустимый АВ-интервал	Выкл. ; 250; 260 ... 500 мс
ПЖПРП	Авто ; 150; 160 ... 500 мс
Минимальный ПЖПРП	150; 160 ... 250 ... 500 мс
Рефрактерный П период	150; 160 ... 310 ... 500 мс
Параметры предсердной стимуляции	
Амплитуда предсердных сокращений	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность предсердного импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Предсердная чувствительность	Выкл; 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 мВ Монополярная: 0,45 мВ Биполярная: 0,30 мВ
Полярность П стимуляции	Биполярная, монополярная
Полярность восприятия предсердия	Биполярная, монополярная
Мониторинг предсердного электрода	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры терапии ПЖ	
ПЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длит. импульса ПЖ	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Чувствительность ПЖ	0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 мВ Монополярная: 2,80 мВ Биполярная: 0,90 мВ
Полярность ПЖ стимуляции	Биполярная, монополярная

Полярность ПЖ сенсинга	Биполярная, монополярная
Мониторинг электрода ПЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры ЛЖ	
ЛЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность ЛЖ импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Полярность стимуляции ЛЖ	ЛЖ1 - ЛЖ2; ЛЖ1 - ЛЖ3; ЛЖ1 - ЛЖ4; ЛЖ1 - корпус; ЛЖ2 - ЛЖ1; ЛЖ2 - ЛЖ3; ЛЖ2 - ЛЖ4; ЛЖ2 - корпус; ЛЖ3 - ЛЖ1; ЛЖ3 - ЛЖ2; ЛЖ3 - ЛЖ4; ЛЖ3 - корпус; ЛЖ4 - ЛЖ1; ЛЖ4 - ЛЖ2; ЛЖ4 - ЛЖ3; ЛЖ4 - корпус
Мониторинг электрода ЛЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры 2 ЛЖ ст.	
Амплитуда 2-ой ЛЖ стим.	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность импульса 2-ой ЛЖ стимул	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Полярность 2-ой ЛЖ стимул.	ЛЖ1 - ЛЖ2; ЛЖ1 - ЛЖ3; ЛЖ1 - ЛЖ4; ЛЖ1 - корпус; ЛЖ2 - ЛЖ1; ЛЖ2 - ЛЖ3; ЛЖ2 - ЛЖ4; ЛЖ2 - корпус; ЛЖ3 - ЛЖ1; ЛЖ3 - ЛЖ2; ЛЖ3 - ЛЖ4; ЛЖ3 - корпус; ЛЖ4 - ЛЖ1; ЛЖ4 - ЛЖ2; ЛЖ4 - ЛЖ3; ЛЖ4 - корпус
Параметры автоматического теста ЛЖ VectorExpress	
Длительность импульса	0,40; 0,50 ... 1,50 мс
Тест	ЛЖ1, 2, 3, 4 - корпус; ЛЖ1 - ЛЖ2, ЛЖ3, ЛЖ4; ЛЖ2 - ЛЖ1, ЛЖ3, ЛЖ4; ЛЖ3 - ЛЖ1, ЛЖ2, ЛЖ4; ЛЖ4 - ЛЖ1, ЛЖ2, ЛЖ3
Параметры теста CardioSync Optimization (Оптимизация CardioSync)	
Ниж. частота сенсинга	30; 35 ... 60; 70; 75 ... 90 мин ⁻¹
Ниж. частота стимуляции	35; 40 ... 60; 70; 75 ... 95 мин ⁻¹
Параметры CRT-стимуляции	
AdaptivCRT (Адаптивная CRT)	Adaptive Bi-V и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ); Adaptive Bi-V (Адаптация Би-В); Nonadaptive CRT (Неадаптивн. CRT)
Ж. стимуляция	ПЖ; ПЖ→ЛЖ; ЛЖ→ПЖ ; ЛЖ
Задержка стимуляции Ж-Ж	Авто ; 0; 10 ... 80 мс
EffectivCRT при ФП	Вкл ; Выкл.
Макс. частота	80; 85 ... 110 ... 130 мин ⁻¹
МПС	Вкл.; Выкл
Задержка стимуляции ЛЖ-ЛЖ	0 ; 10 ... 80 мс
Ответ на Ж воспр. (VSR)	Вкл. ; Выкл.
Макс. частота	95; 100 ... 130 ... 150 мин ⁻¹
Восстановление П. отслеживания (ATR)	Вкл. ; Выкл.
Параметры управления захватом ритма ЛЖ	
Управление захватом ЛЖ	Адаптивные ; Мониторинг; Выкл.
Коэффициент запаса по ЛЖ амплитуде	+ Авто ; + 0,5; + 1,0; + 1,5; + 2,0; +2,5 В
Максимальная адаптированная амплитуда импульсов в ЛЖ	0,5; 0,75 ... 5,0; 5,5; 6,0 В
Параметры управления захватом 2-ой ЛЖ стимуляции	
Управление захватом 2-ой ЛЖ стимул.	Адаптивные ; Мониторинг; Выкл.
Коэффициент запаса по амп. 2-й ЛЖ стимул.	+ Авто ; + 0,5; + 1,0; + 1,5; + 2,0; +2,5 В

Максимальная амплитуда адаптации 2-ой ЛЖ стимул.	0,5; 0,75 ... 5,0; 5,5; 6,0 В
Стабилизация частоты сокращений предсердий (ARS)	Вкл.; Выкл.
Предсердная выборочная стимуляция (APP)	Вкл.; Выкл.
Стимуляция после переключения режима (PMOP)	Вкл.; Выкл.
Ответ на проведенную ФП (CAFR)	Вкл. ; Выкл.
Стабилизация частоты сокращений желудочков (VRS)	Вкл.; Выкл.
Реакция на падение частоты (RDR)	Вкл.; Выкл.
Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)	Вкл. ; Выкл.
Вмешательство при ПЗТ (PMT Intervention)	Вкл. ; Выкл.
Ответ на ЖЭС (PVC Response)	Вкл. ; Выкл.
Безопасная Ж стимуляция (V. Safety Pacing)	Вкл. ; Выкл.
Параметры MPT SureScan	
MPT SureScan	Вкл.; Выкл.
Режим стим. при MPT	DOO; AOO; VOO; ODO
Частота стим. при MPT	60; 70; 75; 80 ... 120 мин ⁻¹

Percepta CRT-P MRI SureScan

W1TR04



AdaptivCRT

автоматически настраивает значения параметра CRT

Диагностика EffectivCRT

определяет процент эффективной стимуляции CRT

EffectivCRT при ФП

способствует проведению CRT при возникновении предсердной аритмии

CardioSync

предоставляет оптимальные значения для нескольких параметров CRT

OptiVol 2.0

определяет потенциальное повышение уровня жидкости в грудной полости путем отслеживания изменений торакального импеданса

Reactive ATP

позволяет повторять предсердную терапию ATP по истечении запрограммированного периода времени или при изменении предсердного ритма

MRI SureScan

позволяет пациенту с имплантированной системой SureScan безопасно пройти процедуру МРТ в сканере мощностью до 3Т при соблюдении определенных условий*

Физические характеристики:

Объем 19,9 см³

Масса 30 г

В x Ш x Д (мм) 59 x 46,5 x 11

Коннекторы:

Порт коннектора IS-1, А (П)

Порт коннектора IS-1, ПЖ

Порт коннектора IS-1, ЛЖ

* При МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic или заглушкой порта для правого предсердия модели 6725. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время МРТ сканирования.

Расчетный срок службы в годах с функцией AdaptivCRT (Адаптивная CRT), запрограммированной на Adaptive Bi-V and LV (Адаптация Би-В и ЛЖ)

Процент стимуляций			Импеданс стимуляции 500 Ом		Импеданс стимуляции 600 Ом	
Предсердие, %	RV (ПЖ)%	LV (ЛЖ) %	2,5 В	3,5 В	2,5 В	3,5 В
0%	50%	100%	10.8	8.6	11.2	9.1
15%	50%	100%	10.5	8.2	11.0	8.8
50%	50%	100%	9.9	7.5	10.4	8.1
100%	50%	100%	9.2	6.7	9.7	7.3

Параметр	Программируемые значения
Anti-Tachy Pacing (ATP) (Антитахикардическая стимуляция (АТС))	
Статус терапии при быстрой ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Статус терапии ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Отключить предсердную АТС, если она ускоряет Ж-ритм?	Да ; Нет
Отключить все предсердные терапии, если положение предсердного электрода вызывает сомнения? (Проверка положения предсердного электрода)	Да ; Нет
Длительность эпизода до АТС	0; 1 ; 2 ... 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 мин; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 12; 24 ч
Reactive ATP (Реактивная АТС)	
Изменение ритма	Вкл. ; Выкл.
Временной интервал	Выкл. ; 2; 4; 7; 12; 24; 36; 48 ч
Режимы, частоты и интервалы	
Режим	DDDR; DDD ; AAIR<=>DDDR; AAIR<=>DDD; DDIR; DDI; AAIR; AAIR; VVIR; VVI; DOO; AOO; VOO; ODO
Переключение режима	Вкл. ; Выкл
Нижняя частота	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин ⁻¹
Верхняя частота отслеживания	80; 85 ... 130 ... 175; 180; 190 ... 210 мин ⁻¹
Стимулированная АВ	30; 40 ... 130 ... 350 мс
Воспринятая АВ	30; 40 ... 100 ... 350 мс
Максимальный допустимый АВ интервал	Выкл. ; 250; 260 ... 500 мс
ПЖПРП	Авто ; 150; 160 ... 500 мс
Минимальный ПЖПРП	150; 160 ... 250 ... 500 мс
Рефрактерный П период	150; 160 ... 310 ... 500 мс
Параметры предсердной стимуляции	
Амплитуда предсердных сокращений	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность предсердного импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Предсердная чувствительность	Выкл; 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 мВ Монополярная: 0,45 мВ Биполярная: 0,30 мВ
Полярность П стимуляции	Биполярная, монополярная
Полярность восприятия предсердия	Биполярная, монополярная
Мониторинг предсердного электрода	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры терапии ПЖ	
ПЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длит. импульса ПЖ	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Чувствительность ПЖ	0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 мВ
Полярность ПЖ стимуляции	Биполярная, монополярная
Полярность ПЖ сенсинга	Биполярная, монополярная
Мониторинг электрода ПЖ	Только мониторинг, Адаптивная

Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры ЛЖ	
ЛЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность ЛЖ импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Полярность стимуляции ЛЖ	ЛЖ кончик – ПЖ кольцо; ЛЖ кончик – корпус; ЛЖ кольцо – ПЖ кольцо; ЛЖ кольцо – корпус; ЛЖ кончик – ЛЖ кольцо
Мониторинг электрода ЛЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры теста CardioSync Optimization (Оптимизация CardioSync)	
Ниж. частота сенсинга	30; 35 ... 60; 70; 75 ... 90 мин ⁻¹
Ниж. частота стимуляции	35; 40 ... 60; 70; 75 ... 95 мин ⁻¹
Параметры CRT-стимуляции	
Адаптивная СРТ, сердечная ресинхронизирующая терапия	Adaptive Bi-V и LV (Адаптация Би-В и ЛЖ); Adaptive Bi-V (Адаптация Би-В); Nonadaptive CRT (Неадаптивн. CRT)
Ж стимуляция	ПЖ; ПЖ→ЛЖ; ЛЖ→ПЖ ; ЛЖ
Задержка стимуляции Ж-Ж	Авто ; 0; 10 ... 80 мс
EffectivCRT при ФП	Вкл. ; Выкл.
Макс. частота	80; 85 ... 110 ... 130 мин ⁻¹
Ответ на Ж воспр.	Вкл. ; Выкл.
Макс. частота	95; 100 ... 130 ... 150 мин ⁻¹
Восстановление П отслеж.	Вкл. ; Выкл.
Параметры управления захватом ритма ЛЖ	
Управление захватом ЛЖ	Адаптивные ; Мониторинг; Выкл.
Коэффициент запаса по ЛЖ амплитуде	+ Авто ; + 0,5; + 1,0; + 1,5; + 2,0; +2,5 В
Максимальная адаптированная амплитуда импульсов в ЛЖ	0,5; 0,75 ... 5,0; 5,5; 6,0 В
Стабилизация частоты сокращений предсердий (ARS)	Вкл.; Выкл.
Предсердная выборочная стимуляция (APP)	Вкл.; Выкл.
Стимуляция после переключения режима (PMOP)	Вкл.; Выкл.
Ответ на проведенную ФП (CAFR)	Вкл. ; Выкл.
Стабилизация частоты сокращений желудочков (VRS)	Вкл.; Выкл.
Реакция на падение частоты (RDR)	Вкл.; Выкл.
Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)	Вкл. ; Выкл.
Вмешательство при ПЗТ (PMT Intervention)	Вкл. ; Выкл.
Ответ на ЖЭС (PVC Response)	Вкл. ; Выкл.
Безопасная Ж стимуляция (V. Safety Pacing)	Вкл. ; Выкл.
Параметры MPT SureScan	
MPT SureScan	Вкл.; Выкл.
Режим стим. при MPT	DOO; AOO; VOO; ODO
Частота стим. при MPT	60; 70; 75; 80 ... 120 мин ⁻¹

Solara Quad CRT-P MRI SureScan

W4TR06



VectorExpress

автоматическое тестирование выбранных полярностей стимуляции для определения порогов захвата ЛЖ и импедансов стимуляции

CardioSync

предоставляет оптимальные значения для нескольких параметров СРТ

OptiVol 2.0

определяет потенциальное повышение уровня жидкости в грудной полости путем отслеживания изменений торакального импеданса

Reactive ATP

позволяет повторять предсердную терапию ATP по истечении запрограммированного периода времени или при изменении предсердного ритма

MRI SureScan

позволяет пациенту с имплантированной системой SureScan безопасно пройти процедуру МРТ в сканере мощностью до 3Т при соблюдении определенных условий*

Физические характеристики:

Объем 19,5 см³

Масса 30 г

В x Ш x Д (мм) 59 x 46,5 x 11

Коннекторы:

Порт коннектора IS-1, А (П)

Порт коннектора IS-1, ПЖ

Порт коннектора IS-4, ЛЖ

* При МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic или заглушкой порта для правого предсердия модели 6725. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время МРТ сканирования.

Расчетный срок службы в годах

Процент стимуляций			Импеданс стимуляции 500 Ом		Импеданс стимуляции 600 Ом	
Предсердие, %	RV (ПЖ)%	LV (ЛЖ) %	2,5 В	3,5 В	2,5 В	3,5 В
0%	100%	100%	10.1	7.7	10.6	8.2
15%	100%	100%	9.9	7.4	10.4	8.0
50%	100%	100%	9.4	6.8	9.9	7.4
100%	100%	100%	8.7	6.1	9.3	6.8

Параметр	Программируемые значения
Anti-Tachy Pacing (ATP) (Антитахикардическая стимуляция (АТС))	
Статус терапии при быстрой ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Статус терапии ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Отключить предсердную АТС, если она ускоряет Ж-ритм?	Да ; Нет
Отключить все предсердные терапии, если положение предсердного электрода вызывает сомнения? (Проверка положения предсердного электрода)	Да ; Нет
Длительность эпизода до АТС	0; 1 ; 2 ... 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 мин; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 12; 24 ч
Reactive ATP (Реактивная АТС)	
Изменение ритма	Вкл. ; Выкл.
Временной интервал	Выкл. ; 2; 4; 7; 12; 24; 36; 48 ч
Режимы, частоты и интервалы	
Режим	DDDR; DDD ; AAIR<=>DDDR; AAI<=>DDD; DDIR; DDI; AAIR; AAI; VVIR; VVI; DOO; AOO; VOO; ODO
Переключение режима	Вкл. ; Выкл
Нижняя частота	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин ⁻¹
Верхняя частота отслеживания	80; 85 ... 130 ...; 180; 190 ... 210 мин ⁻¹
Стимулированная АВ	30; 40 ... 130 ... 350 мс
Воспринятая АВ	30; 40 ... 100 ... 350 мс
Максимальный допустимый АВ-интервал	Выкл. ; 250; 260 ... 500 мс
ПЖПРП	Авто ; 150; 160 ... 500 мс
Минимальный ПЖПРП	150; 160 ... 250 ... 500 мс
Рефрактерный П период	150; 160 ... 310 ... 500 мс
Параметры предсердной стимуляции	
Амплитуда предсердных сокращений	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность предсердного импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Предсердная чувствительность	Выкл; 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 мВ Монополярная: 0,45 мВ Биполярная: 0,30 мВ
Полярность П стимуляции	Биполярная, монополярная
Полярность восприятия предсердия	Биполярная, монополярная
Мониторинг предсердного электрода	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры терапии ПЖ	
ПЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длит. импульса ПЖ	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Чувствительность ПЖ	0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 мВ Монополярная: 2,80 мВ Биполярная: 0,90 мВ
Полярность ПЖ стимуляции	Биполярная, монополярная

Полярность ПЖ сенсинга	Биполярная, монополярная
Мониторинг электрода ПЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры ЛЖ	
ЛЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность ЛЖ импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Полярность стимуляции ЛЖ	ЛЖ1 - ЛЖ2; ЛЖ1 - LV3; ЛЖ1 - ЛЖ4; ЛЖ1 - корпус; ЛЖ2 - ЛЖ1; ЛЖ2 - ЛЖ3; ЛЖ2 - ЛЖ4; ЛЖ2 - корпус; ЛЖ3 - ЛЖ1; ЛЖ3 - ЛЖ2; ЛЖ3 - ЛЖ4; ЛЖ3 - корпус; ЛЖ4 - ЛЖ1; ЛЖ4 - ЛЖ2; ЛЖ4 - ЛЖ3; ЛЖ4 - корпус
Мониторинг электрода ЛЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры CRT-стимуляции	
Ж стимуляция	ПЖ; ПЖ→ЛЖ; ЛЖ→ПЖ ; ЛЖ
Задержка стимуляции Ж-Ж	0 ; 10 ... 80 мс
Ответ на Ж воспр. (VSR)	Вкл. ; Выкл.
Макс. частота	95; 100 ... 130 ... 150 мин ⁻¹
Восстановление П отслеж.	Вкл. ; Выкл.
Параметры автоматического теста ЛЖ VectorExpress	
Длительность импульса	0,40; 0,50 ... 1,50 мс
Тест	ЛЖ1, 2, 3, 4 - корпус; ЛЖ1 - ЛЖ2, ЛЖ3, ЛЖ4; ЛЖ2 - ЛЖ1, ЛЖ3, ЛЖ4; ЛЖ3 - ЛЖ1, ЛЖ2, ЛЖ4; ЛЖ4 - ЛЖ1, ЛЖ2, ЛЖ3
Параметры теста CardioSync Optimization (Оптимизация CardioSync)	
Ниж. частота сенсинга	30; 35 ... 60; 70; 75 ... 90 мин ⁻¹
Ниж. частота стимуляции	35; 40 ... 60; 70; 75 ... 95 мин ⁻¹
Параметры управления захватом ритма ЛЖ	
Управление захватом ЛЖ	Адаптивные ; Мониторинг; Выкл.
Коэффициент запаса по ЛЖ амплитуде	+ Авто ; + 0,5; + 1,0; + 1,5; + 2,0; + 2,5 В
Максимальная адаптированная амплитуда импульсов в ЛЖ	0,5; 0,75 ... 5,0; 5,5; 6,0 В
Стабилизация частоты сокращений предсердий (ARS)	Вкл.; Выкл.
Предсердная выборочная стимуляция (APP)	Вкл.; Выкл.
Стимуляция после переключения режима (PMOP)	Вкл.; Выкл.
Ответ на проведенную ФП (CAFR)	Вкл. ; Выкл.
Стабилизация частоты сокращений желудочков (VRS)	Вкл.; Выкл.
Реакция на падение частоты (RDR)	Вкл.; Выкл.
Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)	Вкл. ; Выкл.
Вмешательство при ПЗТ (PMT Intervention)	Вкл. ; Выкл.
Ответ на ЖЭС (PVC Response)	Вкл. ; Выкл.
Безопасная Ж стимуляция (V. Safety Pacing)	Вкл. ; Выкл.
Параметры MPT SureScan	
MPT SureScan	Вкл.; Выкл.
Режим стим. при MPT	DOO; AOO; VOO; ODO
Частота стим. при MPT	60; 70; 75; 80 ... 120 мин ⁻¹

Solara CRT-P MRI SureScan

W1TR06



CardioSync

предоставляет оптимальные значения для нескольких параметров CRT

OptiVol 2.0

определяет потенциальное повышение уровня жидкости в грудной полости путем отслеживания изменений торакального импеданса

Reactive ATP

позволяет повторять предсердную терапию ATP по истечении запрограммированного периода времени или при изменении предсердного ритма

MRI SureScan

позволяет пациенту с имплантированной системой SureScan безопасно пройти процедуру МРТ в сканере мощностью до 3Т при соблюдении определенных условий*

Физические характеристики:

Объем 19,9 см³

Масса 30 г

В x Ш x Д (мм) 59 x 46,5 x 11

Коннекторы:

Порт коннектора IS-1, А (П)

Порт коннектора IS-1, ПЖ

Порт коннектора IS-1, ЛЖ

* При МРТ-сканировании требуется использование полной системы электрокардиостимуляции SureScan. Полная система электрокардиостимуляции SureScan включает устройство SureScan с электродами SureScan компании Medtronic или заглушкой порта для правого предсердия модели 6725. Любая другая комбинация может быть опасной для пациента во время МРТ сканирования.

Расчетный срок службы в годах

Процент стимуляций			Импеданс стимуляции 500 Ом		Импеданс стимуляции 600 Ом	
Предсердие, %	RV (ПЖ)%	LV (ЛЖ) %	2,5 В	3,5 В	2,5 В	3,5 В
0%	100%	100%	10.1	7.7	10.6	8.2
15%	100%	100%	9.9	7.4	10.4	8.0
50%	100%	100%	9.4	6.8	9.9	7.4
100%	100%	100%	8.7	6.1	9.3	6.8

Параметр	Программируемые значения
Anti-Tachy Pacing (ATP) (Антитахикардическая стимуляция (АТС))	
Статус терапии при быстрой ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Статус терапии ПТ/ФП	Вкл.; Выкл.
Тип терапии	Ramp; Burst+ Rx1: Ramp Rx2: Burst+ Rx3: Ramp
Отключить предсердную АТС, если она ускоряет Ж-ритм?	Да ; Нет
Отключить все предсердные терапии, если положение предсердного электрода вызывает сомнения? (Проверка положения предсердного электрода)	Да ; Нет
Длительность эпизода до АТС	0; 1 ; 2 ... 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 мин; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 12; 24 ч
Reactive ATP (Реактивная АТС)	
Изменение ритма	Вкл. ; Выкл.
Временной интервал	Выкл. ; 2; 4; 7; 12; 24; 36; 48 ч
Режимы, частоты и интервалы	
Режим	DDDR; DDD ; AAIR<=>DDDR; AAIR<=>DDD; DDIR; DDI; AAIR; AAIR; VVIR; VVI; DOO; AOO; VOO; ODO
Переключение режима	Вкл. ; Выкл.
Нижняя частота	30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 150 мин ⁻¹
Верхняя частота отслеживания	80; 85 ... 130 ... 175; 180; 190 ... 210 мин ⁻¹
Стимулированная АВ	30; 40 ... 130 ... 350 мс
Воспринятая АВ	30; 40 ... 100 ... 350 мс
Максимальный допустимый АВ-интервал	Выкл. ; 250; 260 ... 500 мс
ПЖПРП	Авто ; 150; 160 ... 500 мс
Минимальный ПЖПРП	150; 160 ... 250 ... 500 мс
Рефрактерный П период	150; 160 ... 310 ... 500 мс
Параметры предсердной стимуляции	
Амплитуда предсердных сокращений	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность предсердного импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Предсердная чувствительность	Выкл; 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 1,50; 1,80; 2,10; 4,00 мВ Монополярная: 0,45 мВ Биполярная: 0,30 мВ
Полярность П стимуляции	Биполярная, монополярная
Полярность восприятия предсердия	Биполярная, монополярная
Мониторинг предсердного электрода	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры терапии ПЖ	
ПЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длит. импульса ПЖ	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Чувствительность ПЖ	0,45; 0,60; 0,90 ; 1,20; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,30 мВ Монополярная: 2,80 мВ Биполярная: 0,90 мВ
Полярность ПЖ стимуляции	Биполярная, монополярная

Полярность ПЖ сенсинга	Биполярная, монополярная
Мониторинг электрода ПЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры ЛЖ	
ЛЖ амплитуда	0,5; 0,75 ... 1,25; 1,50 ... 3,5 ... 5; 5,5; 6; 8 В
Длительность ЛЖ импульса	0,03; 0,06; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 ... 1,5 мс
Полярность стимуляции ЛЖ	ЛЖ кончик – ПЖ кольцо; ЛЖ кончик – корпус; ЛЖ кольцо – ПЖ кольцо; ЛЖ кольцо – корпус; ЛЖ кончик – ЛЖ кольцо
Мониторинг электрода ЛЖ	Только мониторинг, Адаптивная
Минимальный предел	200 ; 300; 400; 500 Ом
Максимальный предел	1000; 1500; 2000; 3000 Ом
Параметры CRT-стимуляции	
Ж стимуляция	ПЖ; ПЖ→ЛЖ; ЛЖ→ПЖ ; ЛЖ
Задержка стимуляции Ж-Ж	0 ; 10 ... 80 мс
Ответ на Ж воспр. (VSR)	Вкл. ; Выкл.
Макс. частота	95; 100 ... 130 ... 150 мин ⁻¹
Восстановление П отслеж.	Вкл. ; Выкл.
Параметры управления захватом ритма ЛЖ	
Управление захватом ЛЖ	Адаптивные ; Мониторинг; Выкл.
Коэффициент запаса по ЛЖ амплитуде	+ Авто ; + 0,5; + 1,0; + 1,5; + 2,0; +2,5 В
Максимальная адаптированная амплитуда импульсов в ЛЖ	0,5; 0,75 ... 5,0; 5,5; 6,0 В
Параметры теста CardioSync Optimization (Оптимизация CardioSync)	
Ниж. частота сенсинга	30; 35 ... 60; 70; 75 ... 90 мин ⁻¹
Ниж. частота стимуляции	35; 40 ... 60; 70; 75 ... 95 мин ⁻¹
Стабилизация частоты сокращений предсердий (ARS)	Вкл.; Выкл.
Предсердная выборочная стимуляция (APP)	Вкл.; Выкл.
Стимуляция после переключения режима (PMOP)	Вкл.; Выкл.
Ответ на проведенную ФП (CAFR)	Вкл. ; Выкл.
Стабилизация частоты сокращений желудочков (VRS)	Вкл.; Выкл.
Реакция на падение частоты (RDR)	Вкл.; Выкл.
Неконкурентная предсердная стимуляция (NCAP)	Вкл. ; Выкл.
Вмешательство при ПЗТ (PMT Intervention)	Вкл. ; Выкл.
Ответ на ЖЭС (PVC Response)	Вкл. ; Выкл.
Безопасная Ж стимуляция (V. Safety Pacing)	Вкл. ; Выкл.
Параметры MPT SureScan	
MPT SureScan	Вкл.; Выкл.
Режим стим. при MPT	DOO; AOO; VOO; ODO
Частота стим. при MPT	60; 70; 75; 80 ... 120 мин ⁻¹

Таблица 1. Наличие функций в устройстве




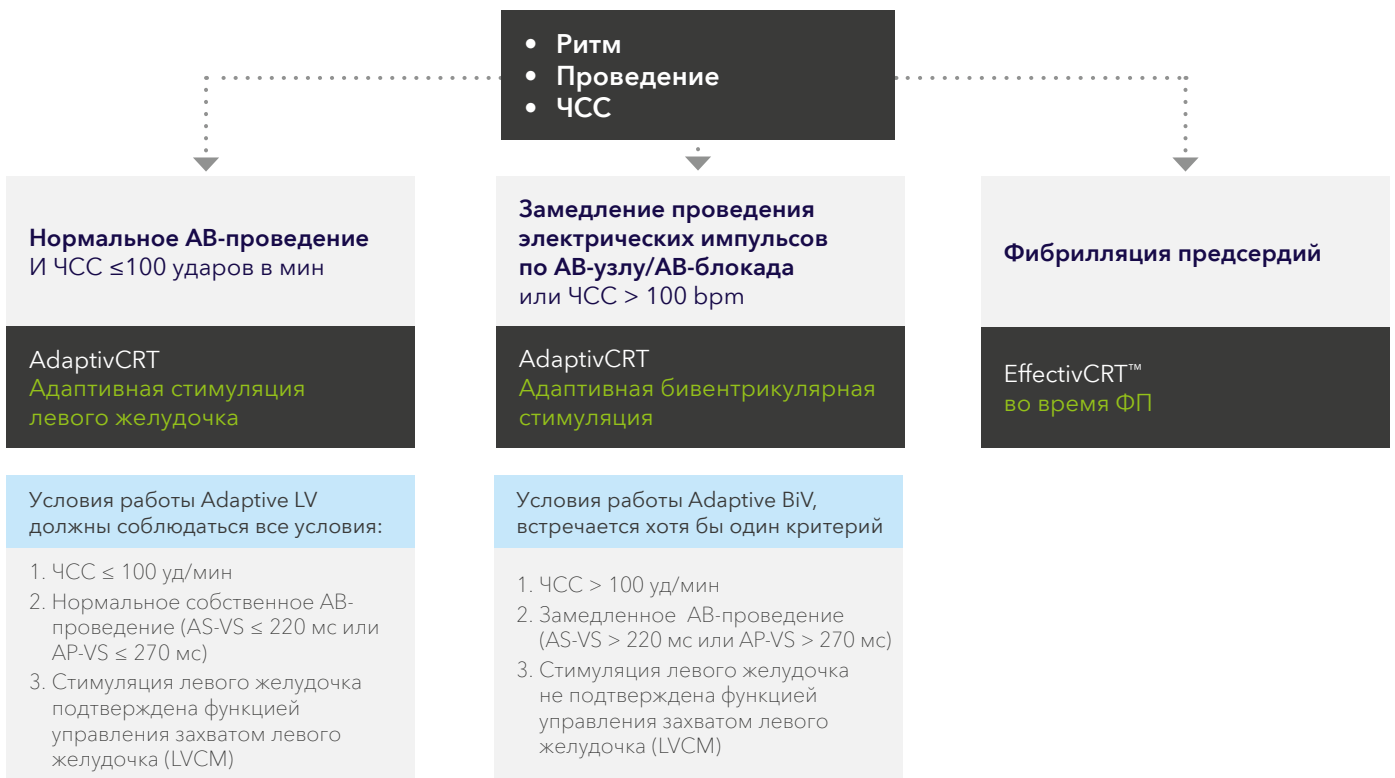
Функции				
	Percepta Quad CRT-P W4TR04	Percepta CRT-P W1TR04	Solara Quad CRT-P W4TR06	Solara CRT-P W1TR06
AdaptivCRT	X	X	-	-
Указание порога ежедневной нагрузки ФП ПТ/ФП Cardiac Compass	X	X	-	-
Диагностика EffectivCRT	X	X	-	-
EffectivCRT при ФП	X	X	-	-
Многополярная стимуляция (МПС)	X	-	-	-
VectorExpress	X	-	X	-
Измерение электрической задержки ЛЖ VectorExpress	X	-	-	-

Таблица 2. Комплектация CRT-P устройств

Трёхкамерный кардиостимулятор с биполярным ЛЖЭ								
Устройство (1 шт.)	Электрод (3 шт.)			Система доставки ЛЖЭ (1 шт.)	Баллон для венографии (1 шт.)	Система субселекции (1 шт.)	Проводник (1 шт.)	Интродьюсер (2-3 шт.)
Percepta CRT-P (W1TR04) Solara CRT-P (W1TR06)	ПП	ПЖ	ЛЖ	Attain Command	Attain Venogram	Attain Select II	Attain Hybrid	VIK
	507652 ICQ09B52	507658 ICQ09B58	4196 4296 4396	6250VI	6215	6248VI	GWR419578 GWR419488 GWR419678	VIK7S1 VIK9S1 VIK10S1 6207S1 6209S1 6210S1

Трёхкамерный кардиостимулятор с квадриполярным ЛЖЭ								
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.)
Percepta Quad CRT-P (W4TR04) Solara Quad CRT-P (W4TR06)	ПП	ПЖ	ЛЖ	Attain Command	Attain Venogram	Attain Select II	Attain Hybrid	VIK
	5076 ICQ09B52	5076 ICQ09B58	4298 4398 4598 4798	6250VI	6215	6248VI	GWR419578 GWR419488 GWR419678	VIK7S1 VIK9S1 VIK10S1 6207S1 6209S1 6210S1

Независимо от ритма, частоты сердечных сокращений (ЧСС) и состояния проводящей системы сердца, **AdaptivCRT** и **EffectivCRT** во время ФП постоянно повышают эффективность кардиостимуляции



AdaptivCRT

Автоматически настраивает значения параметров CRT

Для параметра AdaptivCRT может быть запрограммировано одно из следующих значений:

Adaptive BiV and LV	Алгоритм динамической стимуляции, который переключается между режимами Adaptive BiV и Adaptive LV.
Adaptive BiV	Бивентрикулярная стимуляция с автоматической оптимизацией атриовентрикулярной/ межжелудочковой задержек и конфигурацией желудочковой стимуляции
Nonadaptive CRT	Традиционная бивентрикулярная стимуляция без автоматической настройки тайминга

Функция AdaptivCRT выполняет измерения АВ-интервала и измерения ширины осциллограмм со следующими временными интервалами:

- Каждую минуту - измерение АВ-интервалов
- Каждые 16 часов - ширина зубца Р и осциллограмм QRS

После проведения измерения устройство настраивает параметры стимуляции CRT:

- V-V Pace Delay (задержка межжелудочковой стимуляции)
- Paced AV (PAV, стимулированная АВ-задержка)
- Sensed AV (SAV, воспринятая АВ-задержка)
- Осуществляет автоматическое переключение между работой в режиме Adaptive Bi-V и Adaptive LV, если это было запрограммировано.

Выбор режима стимуляции определяется на основании оценки состояния проводящей системы сердца и частоты сердечных сокращений

EffectivCRT при ФП

Автоматически настраивает значения параметров CRT

Для поддержания постоянной эффективной стимуляции CRT функция EffectivCRT при ФП изменяет частоту стимуляции на основании морфологии ЭГМ ЛЖ после бивентрикулярной или синхронизированной левожелудочковой стимуляции.

Фазы работы EffectivCRT при ФП



Диагностика EffectivCRT

Определяет процент эффективной стимуляции CRT

Диагностическая функция, которая предоставляет информацию о количестве эффективной CRT стимуляции.

Процент эффективной стимуляции CRT оценивается по морфологии ЭГМ от катода стимуляции ЛЖ к корпусу. Сбор данных происходит автоматически.

Данные о % эффективной стимуляции CRT доступны:

- На экране программатора QuickLook
- В отчете CardiacCompass
- В отчете гистограммы частот
- В эпизодах EffectivCRT

Возможные причины потери эффективной CRT стимуляции и пути решения:

Возможные причины	Решения
Отсроченная активация ЛЖ (латентность)	<ul style="list-style-type: none">• Увеличение предвозбуждения ЛЖ (задержка ЛЖ-> ПЖ) для бивентрикулярной кардиостимуляции• Изменение вектора стимуляция ЛЖ• Увеличение амплитуду стимуляции ЛЖ
ПТ/ФП	<ul style="list-style-type: none">• Обзор гистограмм частоты (общей и при ПТ/ФП)• Включение EffectivCRT при ФП с максимальной скоростью >110 уд/мин• Пересмотр лекарственной терапии
Слишком длинный SAV/PAV	<ul style="list-style-type: none">• Уменьшение интервалов SAV/PAV• Включение AdaptivCRT
Периодическая потеря ЛЖ захвата	<ul style="list-style-type: none">• Обзор тренда порога стимуляции ЛЖ• Увеличение амплитуды стимуляции ЛЖ• Программирование амплитуды ЛЖ «+Авто» или увеличение запаса захвата левого желудочка• Изменение вектора стимуляции ЛЖ

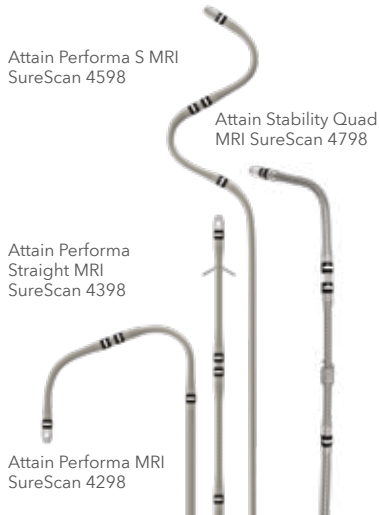
Attain Family

Левожелудочковые электроды и системы доставки

Attain

Левожелудочковые электроды

Квадриполярные

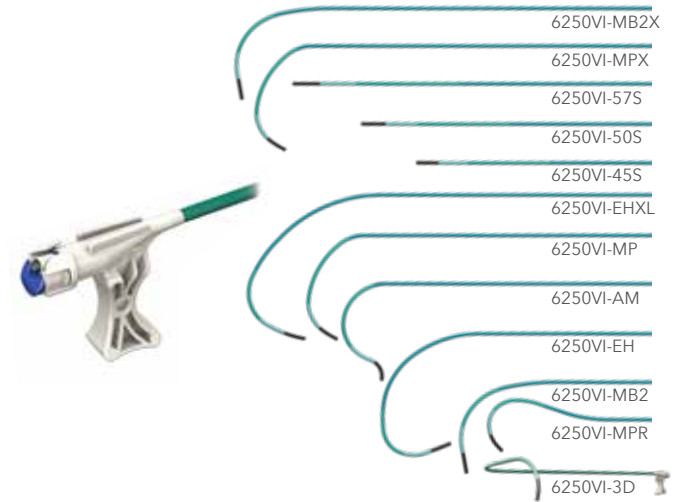


Биполярные



Attain Command + SureValve

Катетеры для коронарного синуса
Фиксированная кривизна



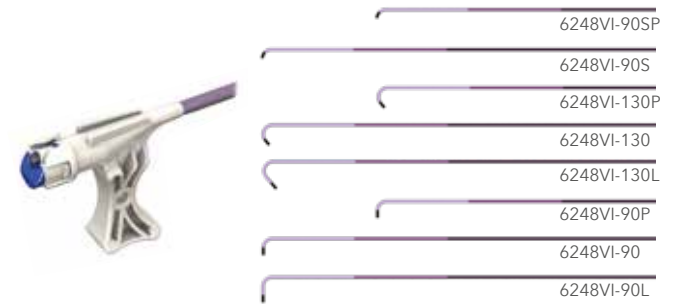
Attain Deflectable

Катетер для коронарного синуса
Изменяемая кривизна



Attain Select II + SureValve

Катетерная система доставки



Attain Hybrid

Комбинированный стилет и коронарный проводник
для левожелудочковых электродов

Рекомендации Medtronic для ведущих моделей	Attain Hybrid Номер модели	Длина (см)	Поддержка	Форма наконечника
Attain Performa MRI SureScan, модели 4298, 4398 (78 см)	GWR419478	98		Прямой
Attain Performa MRI SureScan, модели 4298, 4398 (88 см)	GWR419488	108		Прямой
Attain Performa S MRI SureScan, модель 4598 (78 см) Attain Stability Quad MRI SureScan, модель 4798 (78 см)	GWR419578	98		Прямой
Attain Performa S MRI SureScan, модель 4598 (88 см) Attain Stability Quad MRI SureScan, модель 4798 (88 см)	GWR419588	108		Прямой
Attain Ability MRI SureScan, модели 4196, 4296, 4396	GWR419678	98		Прямой

Attain

Баллонный катетер
для венографии



Attain Venogram 6215

Attain Stability Quad MRI SureScan

Модель 4798

Выделяющий стероид четырехконтактный трансвенозный электрод



Технические характеристики

Характеристики	
Тип	Квадриполярный контакт
Стимулируемая камера	Левый желудочек (ЛЖ)
Длина	78 и 88 см
Коннектор	IS4-LLLL
Материал	
Проводник	25% Ag-сердцевина-MP35N
Изоляция	Полиуретан (снаружи) и силикон-полиимид (SI-PI) (внутри)*
Контакты	Платино-иридиевый сплав с покрытием из нитрида титана
Штырек коннектора	MP35N
Кольца коннектора	MP35N
Уплотнение наплавленного кончика	Силиконовый каучук
Винтовой контакт	Платино-иридиевый сплав
Конфигурация контакта	Закругленный, с покрытием из нитрида титана, выделяющий стероид
Диаметр	
Корпуса электрода	1.47 мм (4.4 French)
Контакты	1.70 мм (5.1 French)
Зазор между контактами ЛЖ1 (дистальный) и ЛЖ2	1.30 мм (3.9 French)
Зазор между контактами ЛЖ2 и ЛЖ3	1.57 мм (4.7 French)
Зазор между контактами ЛЖ3 и ЛЖ4 (проксимальный)	1.30 мм (3.9 French) максимум
Диаметр винтового контакта	1.87 мм (5.6 French)

Номинальный зазор винтового контакта	0.25 мм
Система доставки Medtronic (рекомендуемый внутренний диаметр)	1.90 мм (5.7 French)
Диагностический проводник (рекомендуемый диаметр)	от 0.36 мм до 0.46 мм
Площадь контактной поверхности	5.8 мм ²
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
Сопrotивление проводника	
ЛЖ1	22 ± 5 Ом (78 см) 24 ± 6 Ом (88 см)
ЛЖ2	19 ± 4 Ом (78 см) 21 ± 5 Ом (88 см)
ЛЖ3	18 ± 4 Ом (78 см) 21 ± 4 Ом (88 см)
ЛЖ4	17 ± 4 Ом (78 см) 20 ± 4 Ом (88 см)
Стероид	
Общее содержание стероида	Ацетат дексаметазона < 1,0 мг
Связующее вещество для стероида	Силиконовый каучук

*Технология разработана NASA (National Aeronautics and Space Administration, Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства)

APP	Atrial Preference Pacing предпочтительная предсердная стимуляция	VRS	Ventricular Rate Stabilization стабилизация желудочкового ритма
ARS	Atrial Rate Stabilization стабилизация предсердного ритма	VSP	Ventricular Safety Pacing желудочковая безопасная стимуляция
ATP	Anti-Tachy Pacing антитахикардическая стимуляция	V-V	ventricular - ventricular желудочек-желудочек
ATR	Atrial Tracking Recovery восстановление предсердного отслеживания	AB	атриовентрикулярная
AV	Atrioventricular атриовентрикулярный	ATC	антитахикардическая стимуляция
CAFR	Conducted AF Response ответ на проведенную ФП	Би-В	бивентрикулярная
LVCM	LV Capture Management управление захватом ЛЖ	Ж	желудочек
MRI	Magnetic Resonance Imaging магнитно-резонансная томография	Ж-Ж	желудочек-желудочек
NCAP	Non-Competitive Atrial Pacing неконкурентная предсердная стимуляция	ЛЖ	левый желудочек
PAV	Paced Atrioventricular стимулированная АВ	МПС	многополюсная стимуляция
PMOP	Post-Mode Switch Overdrive Pacing овердрайв-стимуляция после переключения режима	MPT	магнитно-резонансная томография
PMT	Pacemaker-Mediated Tachycardia пейсмейкер-зависимая тахикардия	П	предсердный
PVC	Premature Ventricular Contractionжелудочковая экстрасистола	ПЖ	правый желудочек
RDR	Rate Drop Response оптимизация профиля частоты	ПЖПП	постжелудочковый предсердный рефрактерный период
SAV	Sensed Atrioventricular воспринятая АВ	ПЗТ	пейсмейкер-зависимая тахикардия
V	Ventricular желудочек	ПТ	предсердная тахикардия
		СРТ	сердечная ресинхронизирующая терапия
		ФП	фибрилляция предсердий
		ЧСС	частота сердечных сокращений
		ЭГМ	эндограмма

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

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

Интродьюсер электрода чрескожный, в вариантах исполнения:
 Интродьюсер электрода чрескожный, модели 6207-S1, 6209-S1, 6210-S1
 Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2023/21613 от 29 ноября 2023 года

Интродьюсер для электрода эндокардиального с принадлежностями, варианты исполнения: VIK7S1, VIK9S1, VIK10S1
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10018 от 10 февраля 2022 года

Электрокардиостимуляторы с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta, Solara, Serena, варианты исполнения:
 Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Solara Quad CRT-P MRI SureScan, модель W4TR06.
 Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Solara CRT-P MRI SureScan, модель W1TR06.
 Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta Quad CRT-P MRI SureScan, модель W4TR04.
 Электрокардиостимулятор с сердечной ресинхронизирующей терапией Percepta CRT-P MRI SureScan, модель W1TR04.
 Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2023/19736 от 03 марта 2023 года

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

Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa варианты исполнения:
 Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa MRI SureScan 4298 размеры: 78 см, 88 см.
 Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa Straight MRI SureScan 4398 размеры: 78 см, 88 см.
 Электрод для стимуляции в кардиальной вене Attain Performa S MRI SureScan 4598 размеры: 78 см, 88 см.
 Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2017/6630 от 19 сентября 2023 года

Электрод для кардиостимуляции Attain различных размеров, варианты исполнения:
 Электрод для кардиостимуляции в кардиальной вене Attain Ability MRI SureScan модель 4196
 Электрод для кардиостимуляции в кардиальной вене Attain Ability Plus MRI SureScan модель 4296
 Электрод для кардиостимуляции в кардиальной вене Attain Ability Straight MRI SureScan модель 4396
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09335 от 06 декабря 2021 года

Катетерные системы доставки Attain:
 Система доставки катетерная гибкая Attain 6227DEF;
 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;
 Система доставки катетерная Attain Select + SureValve, варианты исполнения:
 6248VI-90, 6248VI-90S, 6248VI-90L, 6248VI-130, 6248VI-130L, 6248VI-90P, 6248VI-90SP, 6248VI-130P;
 Проводник Attain Hybrid, варианты исполнения:
 GWR419378, GWR419388, GWR419478, GWR419488, GWR419578, GWR419588, GWR419678;
 Катетер баллонный Attain Venogram 6215
 Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09711 от 07 сентября 2021 года.

Для медицинских специалистов. Все данные и технические характеристики служат исключительно для ознакомительных целей.
 Для получения дополнительной информации обращайтесь к представителю компании Medtronic или на сайт компании www.medtronic-cardiovascular.ru
 ©2021 Medtronic. Все права защищены. "Medtronic", логотип "Medtronic" и "Engineering the extraordinary" являются товарными знаками компании Medtronic. Стронние торговые марки являются товарными знаками их владельцев. Все прочие торговые марки принадлежат компании Medtronic.

Medtronic

ООО "Медтроник"

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