



Corometrics®
Серия 2120is

Краткое справочное руководство



GE Medical Systems
Information Technologies

gemedicalsystems.com

Область сообщений: уведомление о нехватке/отсутствии бумаги, удаленной тревоге, отсоединении удаленной койки.

Тест: выполнение самотестирования.

Громкость: регулирование громкости динамика, расположенного на задней панели, для ЧССП1 и ЧССП2.

Тренды ВП: отображение 8-часовых трендов витальных параметров с локальной койки в формате таблицы.

Подача бумаги: продвижение бумаги для ленточной диаграммы, пока кнопка удерживается нажатой.

Запись: выбор режима печати (вкл., откл., данные матери).

НАД пуск/стоп: запуск или останов как ручного, так и автоматического процесса измерения артериального давления. (При удерживании нажатой позволяет выбирать интервал для автоматического измерения.)

Основные параметры родовой деятельности: ЧССП1, ЧССП2 и СМ.

Основные показатели состояния матери: НАД, ЭКГМ/ПУЛЬС и SpO₂M.

Отключ. звук: отключение звуковых сигналов тревоги.

Печать: печать 6-секундного снимка кривой.

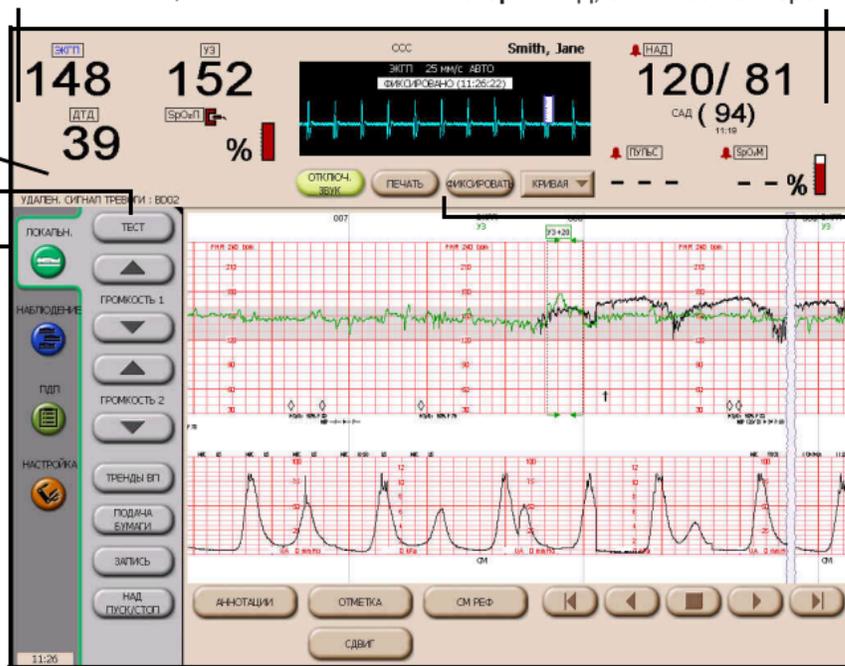
Фиксировать: фиксация отображения кривой.

Меню "Кривая": выбор ОТКЛ., ЭКГП, ЭКГМ или SpO₂M.

Диаграмма: двухчасовые данные – до 6 трендов: ЧССП1, ЧССП2, СМ, ЧССМ, SpO₂M (встроенное или внешнее устройство) и SpO₂P (собранные).

Просмотр трендов: кнопки "Пуск", "Реверс", "Стоп", "Вперед" и "Окончан." для просмотра двухчасовых данных тренда локальной койки.

Окно локальных параметров



Локальн.: отображение окна локальных параметров (как показано).

Наблюдение или QS: отображение окна наблюдения за удаленной койкой (встроенная или QS, в зависимости от сети).

ПДП: доступ к функциям "Назначить", "Выписать", "Пересылка" и "Список".

Настройка: отображение кнопок конфигурации системы.

Аннотации: доступ к окну для ввода примечаний в поле ленточной диаграммы.

Отметка: проставление меток событий на ленточной диаграмме t.

Сдвиг: сдвиг (при удерживании нажатой) второго тренда ЧССП на +20 У/М, когда тренды перекрываются.

СМ реф: установка базового уровня СМ.

Об этом руководстве

В данном руководстве представлен обзор наиболее часто используемых функций монитора. Для получения подробных инструкций по применению для пациента обратитесь к документу *Maternal/Fetal Monitoring Clinical Application Operator's Manual* (Клиническое применение мониторинга состояния матери/плода. Руководство оператора). Для получения дополнительной информации о мониторе серии 2120is см. *Монитор серии 2120is. Руководство оператора*.

В данном руководстве описываются опции, которые, возможно, не установлены в Вашем мониторе. См. заднюю обложку данного руководства.

Настройка монитора

- 1 Приготовьте все принадлежности и материалы, необходимые для проведения сеанса мониторинга пациента.
- 2 Нажмите кнопку **ПИТАНИЕ** на мониторе и на дисплее.
- 3 Откройте дверцу регистратора,

вставьте бумагу черными квадратами вниз, подайте сверху бумагу; убедитесь, что бумага в лотке и под линейкой лежит ровно, закройте дверцу. Неправильная загрузка бумаги может привести к ее сминанию.

- 4 В окне доступа с помощью пароля введите отделение (т.е. OB, LDRP) и местоположение койки (т.е. 104, RR-4), если изменилось любое из этих значений. Введите пароль: **CORO** или **2120**.
- 5 Выберите кнопку **ЛОКАЛЬН.** для отображения окна локальных параметров.
- 6 Для начала самотестирования выберите кнопку **ТЕСТ**. Проверьте результаты, распечатанные на ленточной диаграмме.
- 7 Выберите кнопку **НАСТРОЙКА** для отображения кнопок конфигурации системы. Выберите кнопки **КОНТРОЛЬН. ТРЕВОГА**, **ЧСС1**, **ЧСС2**, **ЧССМ/ПУЛЬС**, **SpO₂M**, **НАД. КРИВАЯ** или **СЕРВИС** для установки параметров и пределов сигналов тревоги.

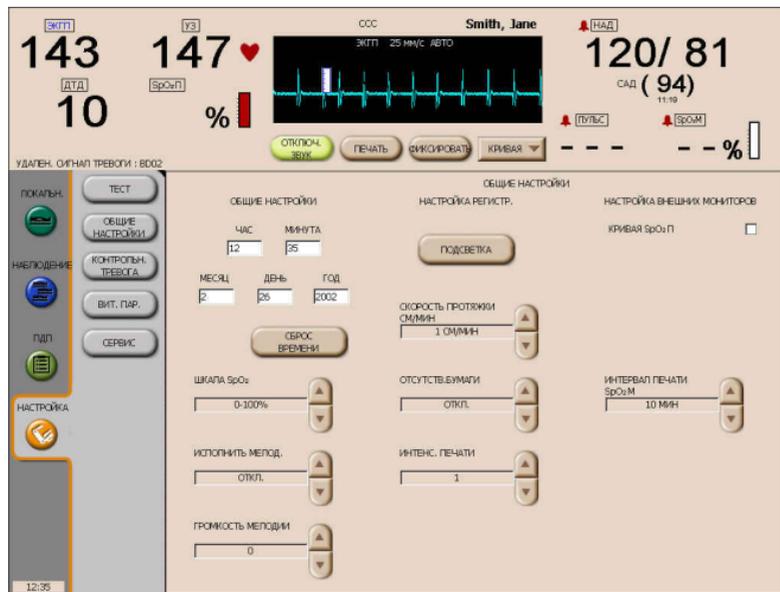
- 8 Отрегулируйте громкость с помощью кнопок **ГРОМКОСТЬ** \triangle ∇ или отдельных окон настройки.

ВАЖНО

УКАЗАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО.

Указательным устройством Вашей системы может являться сенсорный экран, перо, мышь или шаровой манипулятор на клавиатуре. Чтобы "нажать" или "выбрать" кнопку, поле или название режима, выполните следующие действия:

- Если Вы пользуетесь мышью или шаровым манипулятором, поместите курсор над объектом на экране и щелкните кнопку манипулятора для выбора объекта.
- Если Ваш монитор оснащен технологией сенсорного экрана, выберите объект на экране кончиком пальца или пера.



Экран "Общие настройки"

Поле	Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)
Время/дата	24-часовой формат времени 12-месячный формат календаря
Шкала SpO ₂	Авто, 0–100%
Исполнить мелод.	Откл. , Happy Birthday, Brahms' Lullaby, Rock-a-Bye Baby, Все
Громкость мелодии	0–9 [5]
Подсветка	Вкл. , Откл.
Скорость протяжки (см/мин)	1, 2, 3
Отсутств. бумаги	Откл., Бумага вне печати , Мало/нет бумаги
Интенс. печати	1–9 [5]
Кривая SpO ₂ П	Вкл. , Откл.
Интервал печати SpO ₂ П (мин)	Откл., 2, 5 , 10, 15, 30, 60
Интервал печати SpO ₂ М (мин)	Откл., 2, 5 , 10, 15, 30, 60

Настройка

Мониторинг одного плода

Внешний метод (ультразвук)

- 1 Вставьте кабель датчика в разъем **У3** или **У32**.
- 2 Приложите датчик.
- 3 Убедитесь, что индикатор сердечных сокращений ♥ вспыхивает при каждом звуковом сигнале.
- 4 Проверьте ЧССП путем проверки пульса матери. Убедитесь, что отображаемое значение ЧССП отличается от частоты пульса матери.

Внутренний метод (ЭКГП)

- 1 Приложите спиральный электрод и вставьте соединяющий конец в набедренный блок.
- 2 Надежно закрепите набедренный блок на теле пациентки с помощью ремня или соединительной прокладки.
- 3 При использовании *круглых* штекеров для кабеля набедренного блока вставьте штекер кабеля

переходного устройства ЭКГП/ЭКГМ в разъем **ЭКГП/ЭКГМ** монитора. Вставьте кабель набедренного блока в разъем переходного устройства, обозначенный **ЭКГП**.

- 4 При использовании *прямоугольных* штекеров для кабеля набедренного блока подключите набедренный блок непосредственно к разъему **ЭКГП/ЭКГМ** монитора.
- 5 Убедитесь, что индикатор сердечных сокращений ♥ вспыхивает при каждом звуковом сигнале.

ЧССП1/ЧССП2	Экран ленточной диаграммы	Бумага ленточной диаграммы
ЭКГП/У3	—ЭКГП (черный) —У3 (темно-зеленый)	ЭКГП  (черный) У3  (полужирный черный)
ЭКГП/У32	—ЭКГП (черный) —У32 (светло-зеленый)	ЭКГП  (черный) У32  (полужирный черный)
У3/У32	—У3 (темно-зеленый) —У32 (светло-зеленый)	У3  (черный) У32  (полужирный черный)

- 6 Проверьте ЧССП путем проверки пульса матери. Убедитесь, что отображаемое значение ЧССП отличается от частоты пульса матери.

Мониторинг близнецов

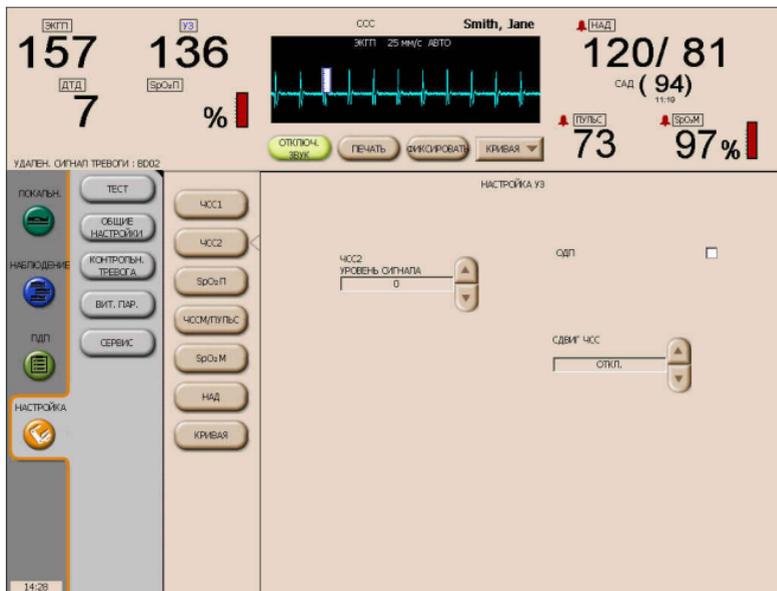
Двойной ультразвук

Для *предлежащего* близнеца вставьте датчик в разъем **У3**. Для другого близнеца вставьте датчик в разъем **У32**.

ЭКГП и ультразвук

Приложите спиральный электрод к *предлежащему* близнецу. Приложите ультразвуковой датчик к другому близнецу и подсоедините датчик к разъему **У32**.

При переходе от мониторинга с использованием двойного ультразвука отсоедините датчик от разъема **У3** (*предлежащий* близнец).



Окно настройки УЗ/У32

Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)	
Поле	
Уровень сигнала	0–9 [5]
ОДП (только УЗ)	Вкл. , Откл.
Активация сдвига ЧСС (только ЧССП2)	Вкл., 10 мин, Откл.
Звук. сигналы	Вкл. , Откл.
Громкость тревоги	1–9 [5]
Пределы тревоги (У/М)	<i>Нижний</i> Откл., 60–140 [120] <i>Верхний</i> 140–200 [160] , Откл.

Внешний мониторинг

- 1 Подключите токодатчик Nautilus к разъему **СМ**.
- 2 Убедитесь, что показания на дисплее составляют менее 30 относительных единиц. Запишите показание.
- 3 Приложите токодатчик.
- 4 Затягивайте пояс *между сокращениями* до тех пор, пока на дисплее СМ не отобразится значение, которое превышает базовый уровень, записанный в действии 2, на 25 относительных единиц.
- 5 Нажмите кнопку **СМ реф.** в период *между сокращениями*.



Токодатчик Nautilus

Внутренний мониторинг (внутрикатеточный катетер)

- 1 Подключите кабель катетера ВМД к разъему **СМ**.
- 2 Вставьте катетер в соответствии с указаниями на упаковке.

Режим СМ	Экран ленточной диаграммы	Бумага ленточной диаграммы
ДТД	—ДТД (черный)	ДТД  (черный)
ВМД	—ВМД (черный)	ВМД  (черный)

Дополнительная информация о сравнении СМ с базовым уровнем

При выполнении *внешнего мониторинга* монитор осуществляет измерение *относительного* давления, то есть, монитор сравнивает полученные показания с базовым уровнем (базовым значением СМ). Базовый уровень устанавливается автоматически при подключении токодатчика.

После того, как натяжение пояса будет отрегулировано, необходимо установить новый базовый уровень, чтобы давление пояса не было принято за давление матки и показания не вышли за пределы диапазона измерений.

- **Нажмите и удерживайте кнопку "СМ реф."** для перебора всех допустимых значений. Отпустите кнопку при появлении необходимого значения.
- **Если давление падает ниже 0 относительных единиц** (возможно, пояс ослаблен), выполняется автоматическое сравнение с базовым уровнем СМ и устанавливается новый базовый уровень, равный 0 относительных единиц.
- **Кратковременно нажмите кнопку "СМ реф."**, чтобы установить для базового уровня значение *по умолчанию*, которое задается в окне "Опции установки".

Источник

- 1 Выберите название режима **ЭКГМ** или **ПУЛЬС** для доступа к окну "Настройка ЧССМ/ПУЛЬСА".
- 2 В поле источника выберите "ЭКГМ", "SpO₂M", "НАД" или "АВТО".
Источник отображается в области экрана ЧССМ/ПУЛЬС и используется для оценки состояния тревоги, а также для формирования тренда ленточной диаграммы.

Применение ЭКГМ

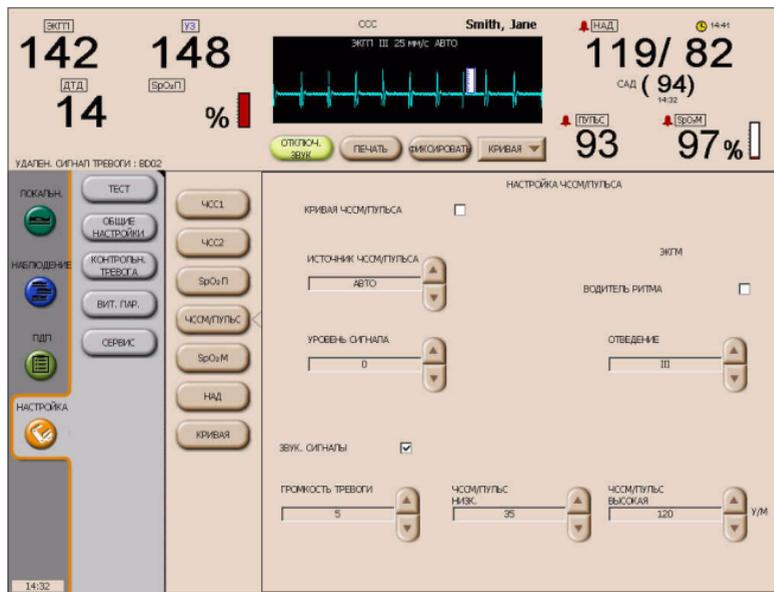
Если в качестве источника выбрано значение ЭКГМ, установите следующие дополнительные параметры:

- 1 В поле отведения выберите отведение I, II или III.

- 2 Для пациентов с пейсмейкерами установите флажок "Водитель ритма", чтобы монитор заменял каждый импульс пейсмейкера маркером события. (В поле информации кривой будет отображаться индикатор **ВР**.)
- 3 Установите флажок "Кривая ЧССМ/пульса".
- 4 Приложите электроды и подсоедините провода отведений (если они отсоединены).
- 5 Закрепите кабель на одежде пациента.
- 6 При использовании *круглого* штекера для кабеля ЭКГМ выполните следующие действия:

- Вставьте штекер кабеля переходного устройства в разъем **ЭКГП/ЭКГМ** монитора.
 - Вставьте штекер кабеля ЭКГМ в разъем переходного устройства, обозначенный **ЭКГМ**.
- 7 При использовании *прямоугольного* штекера для кабеля ЭКГМ вставьте штекер кабеля ЭКГМ непосредственно в разъем **ЭКГП/ЭКГМ** монитора.
 - 8 Убедитесь, что индикатор сердечных сокращений ♥ вспыхивает при каждом звуковом сигнале.

Источник	Режим	Экран ленточной диаграммы	Бумага ленточной диаграммы	Звуковые сигналы
ЭКГМ	ЭКГМ	—ЭКГМ (синий)	ЧССМ  (серый)	Каждое сердечное сокращение сопровождается звуковым сигналом. Высота звука не изменяется.
SpO ₂ M	ПУЛЬС	—PSpO ₂ M (фиолетовый)	PSpO ₂ M  (серый)	Каждый удар пульса сопровождается звуковым сигналом. Повышение/понижение высоты звукового сигнала соответствует значениям насыщения.
НАД	ПУЛЬС	(не применяется)	(не применяется)	(не применяется)
Авто	Монитор выбирает первый доступный параметр в следующем порядке: ЭКГМ, SpO ₂ M, НАД.			

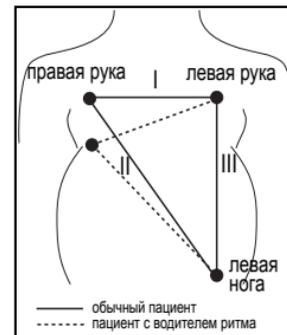


Экран настройки ЧССМ/ПУЛЬСА

Поле	Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)
Кривая ЧССМ/ПУЛЬСА	Вкл., Откл.
Источник ЧССМ/ПУЛЬСА	Авто , ЭКГМ, SpO ₂ M, нАД
Звук. сигналы	Вкл. , Откл.
Громкость тревоги	1–9 [5]
Уровень сигнала	0–9 [5]
Водитель ритма ЭКГМ	Вкл., Откл.
Выбор отведения ЭКГМ	I, II, III
Пределы тревоги (мм рт. ст.)	Откл., 35–120 [50] 100–250 [120], Откл.

МЕСТО	АНА	IEC
Правая рука	РА (белый)	R (красный)
Левая рука	LA (черный)	L (желтый)
Левая нога	LL (красный)	F (зеленый)

Размещение электродов ЭКГМ



ЭКГМ/пульс

Применение

- 1 Используйте манжету подходящего размера.
- 2 Подключите воздушный шланг к разьему **НАД** на передней панели монитора.
- 3 Выберите название режима **НАД** для вызова окна настройки НАД.
- 4 Выберите режим: ручной или автоматический (с необходимым интервалом времени).

Значения давления и частоты пульса, полученные при измерении НАД, печатаются на ленточной диаграмме. Ромбик обозначает время измерения.



НАД nnn/nnn САД nnn ЧП nnn
(*"n" обозначает цифру*)

Ручной режим

Чтобы выполнить отдельную операцию измерения, нажмите кнопку **НАД пуск/стоп**.

Измерения, выполняемые вручную, не прерывают циклы автоматического режима и могут осуществляться в любое время.

Автоматический режим

Выполните начальное измерение вручную. Первое автоматическое измерение выполняется после завершения одного полного интервала.

Значок часов  означает, что активирован автоматический режим. Соответствующий таймер обратного отсчета отсчитывает время между измерениями.

Функция интеллектуального измерения АД

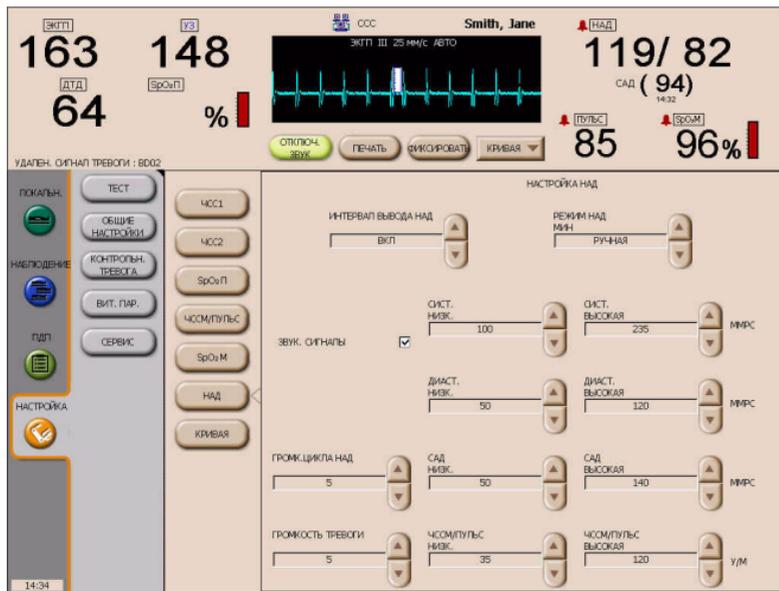
Функция интеллектуального измерения АД обнаруживает начало сокращений матки и приостанавливает текущее и следующее автоматические измерения до завершения сокращений.

- В качестве значения интервала времени должно быть установлено не менее 5 минут.
- Ромбик с косой чертой  и аннотацией НАД (3) на ленточной диаграмме обозначает приостановку измерения.

Останов измерения НАД

Для отмены ручного или автоматического измерения нажмите кнопку **НАД пуск/стоп**. Из манжеты будет выпущен воздух.

Быстрый вызов главного экрана для установки интервала времени автоматического измерения АД. Нажмите и удерживайте кнопку **НАД пуск/стоп** для перебора допустимых значений интервалов времени автоматического режима, отображаемых на месте таймера обратного отсчета. Отпустите кнопку при появлении нужного интервала.



Экран настройки НАД

Поле	Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)																		
Интервал вывода	Вкл. , 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30																		
Режим и автоинтервал (мин)	Ручная ; Авто: 1–5, 10, 15, 20, 30, 40, 45, 60, 90, 120																		
Звук. сигналы	Вкл. , Откл.																		
Громк. цикла	0–9 [5]																		
Громкость тревоги	1–9 [5]																		
Пределы тревоги (мм рт. ст.)	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th><i>Нижний</i></th> <th><i>Верхний</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Откл.,</td> <td>50-150 [90]</td> <td>70-240 [160], Откл.</td> </tr> <tr> <td>Сист.</td> <td>Откл., 30-120 [90]</td> <td>70-130 [160], Откл.</td> </tr> <tr> <td>Диаст.</td> <td>Откл., 30-120 [140]</td> <td>70-150 [160], Откл.</td> </tr> <tr> <td>САД</td> <td>Откл., 35-120 [120]</td> <td>100-250 [160], Откл.</td> </tr> <tr> <td>ЧССМ/ПУЛЬС</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		<i>Нижний</i>	<i>Верхний</i>	Откл.,	50-150 [90]	70-240 [160] , Откл.	Сист.	Откл., 30-120 [90]	70-130 [160] , Откл.	Диаст.	Откл., 30-120 [140]	70-150 [160] , Откл.	САД	Откл., 35-120 [120]	100-250 [160] , Откл.	ЧССМ/ПУЛЬС		
	<i>Нижний</i>	<i>Верхний</i>																	
Откл.,	50-150 [90]	70-240 [160] , Откл.																	
Сист.	Откл., 30-120 [90]	70-130 [160] , Откл.																	
Диаст.	Откл., 30-120 [140]	70-150 [160] , Откл.																	
САД	Откл., 35-120 [120]	100-250 [160] , Откл.																	
ЧССМ/ПУЛЬС																			

Применение

- 1 Подключите промежуточный кабель к разьему **SpO₂M**.
- 2 Подключите датчик SpO₂M к промежуточному кабелю.
- 3 Выберите название режима **SpO₂M** для вызова окна настройки **SpO₂M**.
 - В поле "Интервал печати" выберите время.
 - Выберите режим отклика.
 - Установите флажок "Кривая %O₂".

- 4 Закрепите датчик на пальце матери в соответствии с инструкциями на упаковке. (Используйте только датчики Nellcor.)

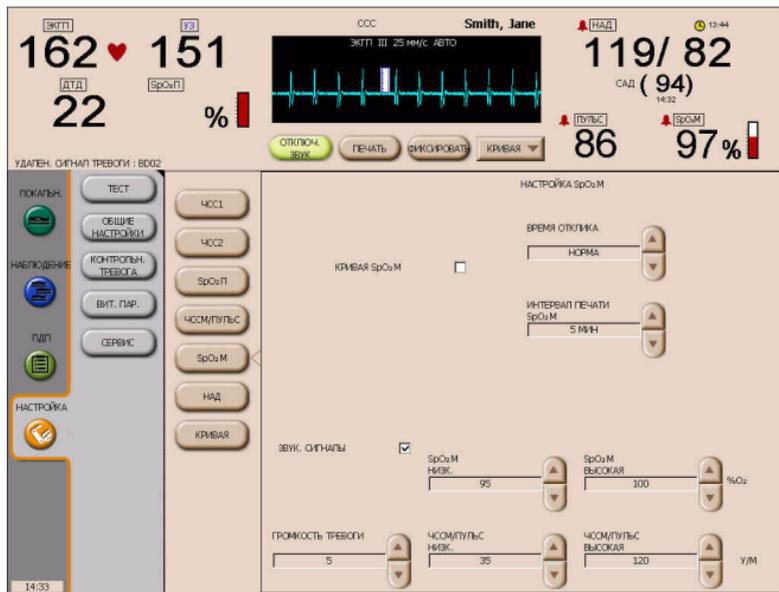
Значения %SpO₂M и частоты пульса, полученные при измерении SpO₂M, печатаются в области аннотаций на ленточной диаграмме. Ромбик обозначает время измерения.



SpO₂M nnn% САД nnn ЧП nnn
 ("n" обозначает цифру)

Для получения информации о выборе SpO₂M в качестве источника ЧССМ/ПУЛЬСА см. карточку *ЧССМ/ПУЛЬС*.

Витальный параметр	Тренд на экране	Тренд на бумаге
%SpO ₂ M	—SpO ₂ M% (фиолетовый)	SpO2M%  (серый)
ПSpO ₂ M	—ПSpO ₂ M (фиолетовый)	ПSpO2M  (серый)



Окно настройки SpO₂M

Поле	Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)	
Кривая SpO ₂ M	Вкл., Откл.	
Время отклика	Медленная, Норма , Быстр.	
Интервал печати SpO ₂ M (мин)	Откл., 2 , 5, 10, 15, 30, 60	
Звук. сигналы	Вкл. , Откл.	
Громкость тревоги	1–9 [5]	
Пределы тревоги (мм рт. ст.) SpO ₂ M% ПSpO ₂ M	<i>Нижний</i> Откл., 80-99 [95] Откл., 35-120 [120]	<i>Верхний</i> 85-100 [100] , Откл. 100-250 [160] , Откл.

Сдвиг ЧСС

Смещенный тренд ЧССП2 отображается на ленточной диаграмме со следующими аннотациями:

- **U32 + 20** : сдвиг тренда УЗ2.
- **U3 + 20** : сдвиг тренда УЗ.

1 Чтобы выполнить/отменить сдвиг накладывающегося тренда ЧССП2 на +20 уд./мин., выполните следующие действия:

- Нажмите и удерживайте кнопку **Сдвиг ЧСС** в течение трех секунд или
- Установите значение в поле "Сдвиг ЧСС" окна настройки УЗ или УЗ2 (в зависимости от того, какой из них используется для измерения ЧССП2). Для выполнения сдвига выберите значение "Вкл." или "10 мин." (в зависимости от включенной опции). Для отмены сдвига выберите "Откл.". (Если используется функция автоматического возврата через 10 минут, то по истечении десяти минут выполняется автоматическая отмена сдвига тренда.)

2 Запишите на ленточной диаграмме фактическую частоту сердечных сокращений смещенного тренда. (Для этого можно использовать окно аннотаций.)

Совпадение сердечных сокращений (ССС)

Функция СССР выдает предупреждение в том случае, если существует вероятность мониторинга двойного сигнала ЧСС. Если данная функция *включена*, справа от названия режима ЧССП2 отображается **ССС**; в строке режима на ленточной диаграмме также отображается СССР. При обнаружении СССР выполняются следующие действия:

- Числовые значения частоты сердечных сокращений отображаются в **инверсном** виде. (Функция СССР может обнаруживать две или три совпадающих частоты.)
- В верхней части ленточной диаграммы отображается значок двух наложенных друг на друга сердец . Данный значок печатается на каждой странице дважды до тех пор, пока монитор обнаруживает совпадение.

При прекращении совпадений выполняются следующие действия:

- Отображение числовых значений частоты сердечных сокращений возвращается к обычному виду.
- На ленточных диаграммах появляются два расположенных рядом значка сердца .

Встроенная функция обнаружения движения плода (ОДП) (только для УЗ2)

1 Выберите название режима **УЗ** для отображения окна настройки УЗ.

2 Установите флажок "ОДП".

Если функция ОДП включена, выполняются следующие действия:

- Между названиями режимов ЧССП1 и ЧССП2 отображается **ОДП**.
- В строке режима на ленточной диаграмме отображается ОДП - .
- Сплошная линия -  - на ленточной диаграмме определяет продолжительность обнаруженных движений.

Движение плода, ощущаемое пациенткой

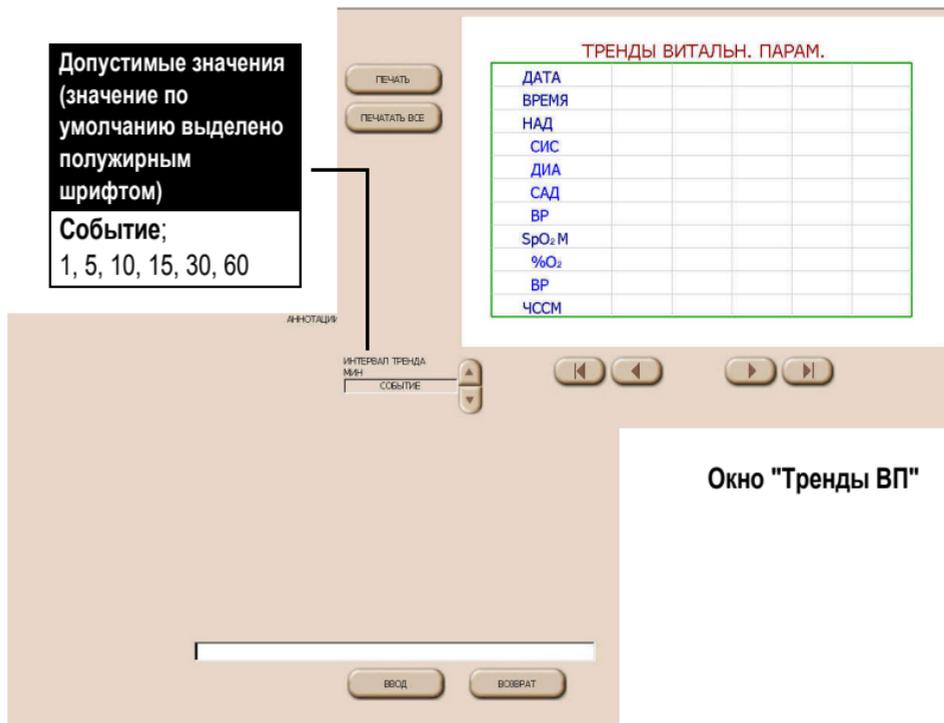
Используйте кнопку удаленного маркера событий. Предупредите пациентку, чтобы она нажимала и удерживала кнопку на протяжении периода времени, в течение которого она чувствует движение. Маркер  распечатывается в нижней части верхней сетки и указывает на опутимое движение плода.

Экран трендов витальных параметров (Тренды ВП)

- 1 Выберите кнопку **Тренды ВП** в окне локальных параметров.
- 2 В поле "Интервал тренда" выберите интервал времени.
- 3 Используя кнопки прокрутки, просмотрите все данные (интервал времени может составлять до восьми часов).
- 4 Чтобы распечатать данные, выберите **ПЕЧАТЬ** (печатать отображаемой страницы) или **ПЕЧАТАТЬ ВСЕ** (печатать всего протокола).
- 5 Для возврата в окно локальных параметров выберите кнопку **ЛОКАЛЬН.**

Аннотации

- 1 Выберите кнопку **АННОТАЦИИ** в окне локальных параметров.
- 2 Используйте клавиатуру для ввода произвольного текста.
- 3 Выберите кнопку **ВВОД**. На ленточной диаграмме появится аннотация.
- 4 Выберите кнопку **ЛОКАЛЬН.**



Окно "Аннотации"

Отображение окон "Назначить", "Выписать", "Пересылка" и "Список"

- 1 Выберите кнопку **ПДП**.
- 2 Введите пароль: **2120** или **СОРО**.
- 3 Выберите кнопку **ОК**.
- 4 Появится окно "Назначить". Можно ввести данные подключения или получить доступ к окнам "Список", "Выписать" или "Пересылка". В любом из этих четырех окон можно выбрать кнопки **НАЗНАЧИТЬ**, **ВЫПИСАТЬ**, **ПЕРЕСЫЛКА** и **СПИСОК** для переключения между данными окнами.

Назначение пациента

- 1 Откройте окно "Назначить".
- 2 Введите фамилию и имя пациента.
- 3 Выберите кнопку **НАЗНАЧИТЬ** в нижней части окна.

Выписка пациента

Функция выписки удаляет данные о пациенте из монитора.

ВНИМАНИЕ

Тренды ВП. Перед выпиской пациента Вам может потребоваться распечатать запись трендов ВП.

- 1 Откройте окно "Выписать".
- 2 Выберите кнопку **ВЫПИСАТЬ** в нижней части окна.
- 3 Выберите кнопку **ОК** при появлении следующего запроса: Уверены, что хотите выписать пациентку?

Пересылка записи пациента из одного монитора в другой

- 1 Включите монитор в новом местоположении.
- 2 Откройте окно "Пересылка".
- 3 Для выбора пациента используйте кнопки  .

- 4 Выберите кнопку **ПЕРЕСЫЛКА** в нижней части окна.
- 5 Выберите кнопку **ОК** при появлении следующего сообщения: Будет выполнена передача данных пациента . . .
- 6 Выберите кнопку **ОК** при появлении следующего сообщения: Операция передачи завершена.
- 7 Перенесите ленточную диаграмму на *бумаге* из исходного монитора в целевой монитор.

Отображение списка

В окне списка пациентов отображается резюме всех мониторов сети, расположенных в одном отделении. В данном резюме указываются только номера коек.

Параметры устройства

Значения поля "УСТРОЙСТВО" имеют большое значение при наблюдении за несколькими койками. Мониторы могут взаимодействовать только с теми мониторами, которые сконфигурированы в одном отделении. В крупном лечебном учреждении многие мониторы могут быть физически соединены друг с другом и образовывать единую сеть. Однако мониторы можно сегментировать в логические группы путем использования для поля "Устройство" двух или более значений. Параметр устройства можно изменить в любое время. Для этого необходимо отключить, а затем снова включить монитор.

УСТРОЙСТВО	ИМЯ ПАЦИЕНТКИ
<input type="text" value="TEST"/>	<input type="text" value="Smith"/>
КОЙКА	ФАМИЛИЯ ПАЦИЕНТКИ
<input type="text" value="BD13"/>	<input type="text" value="Jane"/>

Поля "Назначить" и "Выписать"

Назначить. Введенное в данном окне имя пациента отображается только над ленточной диаграммой в окне локальных параметров.

Выписать. Данные поля отображаются для подтверждения операции выписки.

ВВЕДИТЕ МЕСТО УСТРОЙСТВА	<input type="text" value="TEST"/>	ВВЕДИТЕ МЕСТО КОЙКИ	<input type="text" value="BD13"/>
ВВЕДИТЕ КОД ДОСТУПА		<input type="text" value="****"/>	

Поля ввода идентификации при включении питания

Пересылка.

Выберите запись, которую нужно переслать.

Список.

Отображается список всех включенных мониторов в *одном отделении.*

КОЙКА
204
206
208
210
212
214
217
218
219
220
221

Поля
"Пересылка"
и "Список"

Устройство. Изменяйте местоположение устройства только при переключении в другую группу в сети.

Койка. При каждом включении монитора убедитесь, что в поле местоположения койки отображается правильное значение. При необходимости введите новое имя или номер.

Отключение активных сигналов тревоги

Для отключения звука активного сигнала тревоги выберите кнопку **Отключ. звук**. Визуальная индикация сигнала тревоги сохраняется до устранения причины тревоги.

Для ЭКГМ и SpO₂M может осуществляться обратный сигнал.

Что происходит после устранения причины тревоги?

Плохое качество сигнала или верхний/нижний предел тревоги по состоянию матери: после устранения причины тревоги звуковая и визуальная индикация автоматически прекращается независимо от того, был ли сигнал отключен ранее.

Верхний/нижний предел по ЧССП: если сигнал тревоги еще не отключен, как визуальная, так и звуковая индикация сохраняется до тех, пока Вы не подтвердите получение сигнала тревоги, нажав кнопку **Отключ. звук**.

Если сигнал тревоги был ранее отключен, визуальная индикация прекращается после устранения причины тревоги.

ТРЕВОГА	ВИЗУАЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ	ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ
Верхний/нижний предел (ЧССП, НАД, SpO ₂ M и ЧССМ/ПУЛЬС)	Мигает значение, для которого превышен предел.	Чередуются высокие и низкие звуковые сигналы.
Качество сигнала ЧССП/ЧССМ	Вместо значения ЧССП или ЧССМ отображаются мигающие символы тире (— —).	Чередуются высокие и низкие звуковые сигналы.
Нет отведений ЭКГМ	Вместо значения ЧССМ отображаются мигающие символы тире (— — —), и появляется мигающее сообщение НЕТ ОТВЕДЕНИЙ ЭКГМ .	Чередуются высокие и низкие звуковые сигналы.
Отсоединение SpO ₂ M	Вместо значения %SpO ₂ M отображаются тире (— — —).	Чередуются высокие и низкие звуковые сигналы.

Настройка сигналов тревоги

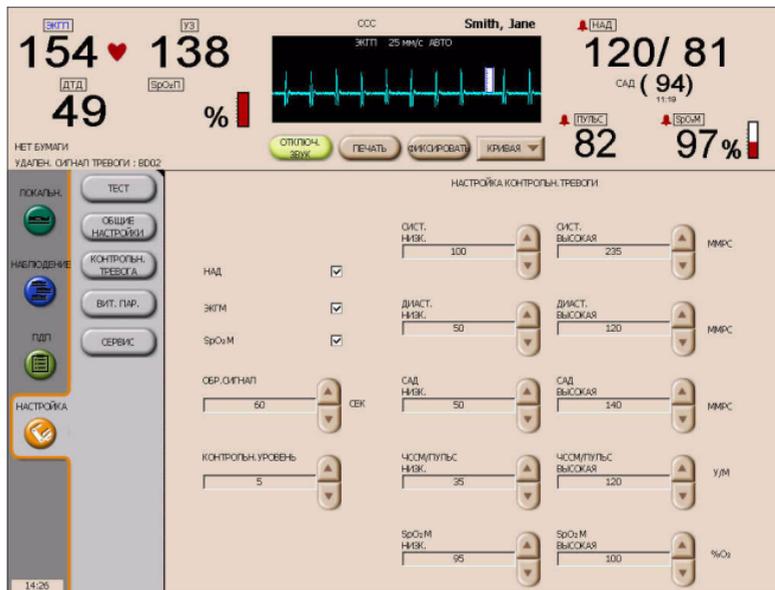
Опции сигналов тревоги устанавливаются в отдельных окнах настройки или в окне "Настройка контролн. тревоги".

- 1 Установите пределы сигналов тревоги.
- 2 Установите громкость сигнала.
- 3 Включите/отключите звуковые сигналы тревоги для каждого параметра.
- 4 Выберите время обратного сигнала для ЭКГМ и SpO2M (только в окне "Настройка контролн. тревоги").

В окне "Настройка контролн. тревоги" содержатся регуляторы громкости сигналов тревоги, а также резюме настроек сигнала тревоги по состоянию матери. **Пределы сигнала тревоги по состоянию плода необходимо устанавливать в окнах настройки ЭКГП/УЗ/УЗ2.**

Обратите особое внимание на индикаторы настроек сигналов тревоги:

- Колокол  указывает, что включены *все* настройки сигналов тревоги (звуковая индикация и верхний/нижний предел).
- Колокол (с косой чертой)  указывает, что включена *хотя бы одна* настройка сигналов тревоги.



Окно настройки контрольного сигнала

Поле	Допустимые значения (значение по умолчанию выделено полужирным шрифтом)
Обратный сигнал (сек.)	30–120 [120]

Режимы работы регистратора

Существуют три режима работы регистратора:

- **Вкл.** Используется при выполнении мониторинга состояния матери/плода. В этом режиме индикатор регистратора непрерывно светится.
- **Только данные матери.** Используется в период послеродового восстановления при мониторинге основных показателей организма матери. В этом режиме индикатор регистратора мигает.
- **Откл.** Отключение *регистратора*, но не монитора, при периодическом выполнении мониторинга пациентки. (Вы по-прежнему можете просматривать экран ленточной диаграммы.)

Размер шрифта регистратора можно настроить в окне "Опции установки".

Опции печати АД и SpO₂M

В окне "Опции установки" выберите печать или в реальном времени, или в режиме диаграмм. См. руководство *2120is Series Monitor Service Manual*.

Для измерений в режиме диаграмм можно выбрать интервал времени 15, 30 или 60 минут.

Снятие показаний и печать АД и SpO₂M осуществляются через интервалы времени относительно времени активации (**реальное время**) или по отметкам четверти, половины и целого часа (**режим диаграмм**). Например, если используется интервал 15 минут, показания будут печататься следующим образом:

- **реальное время:** в 8:57, 9:12, 9:27 и т.д.
- **режим диаграмм:** в 9:00, 9:15, 9:30 и т.д.

С	На	Кнопка "Запись"	Звук	Индикатор регистратора
Откл.	Вкл.	Кратковременно нажмите один раз.	—	Вкл.
	Только данные матери	Кратковременно нажмите дважды.	—	Мигает
Вкл.	Только данные матери	Кратковременно нажмите один раз.	—	Мигает
	Откл.	Нажмите и удерживайте в течение трех секунд.	Звуковые сигналы	Откл.
Только данные матери	Вкл.	Кратковременно нажмите один раз.	—	Вкл.
	Откл.	Нажмите и удерживайте в течение трех секунд.	Звуковые сигналы	Откл.

Автоматические аннотации



данные из встроенного модуля



данные с внешнего монитора



НАД (3)

данные артериального давления отложены



обнаружено совпадение сердечных сокращений



прекратилось совпадение сердечных сокращений

УЗ + 20

тренд УЗ на ленте сдвинут на +20 У/М

УЗ2 + 20

тренд УЗ2 на ленте сдвинут на +20 У/М



удаленная аннотация от центральной информационной системы



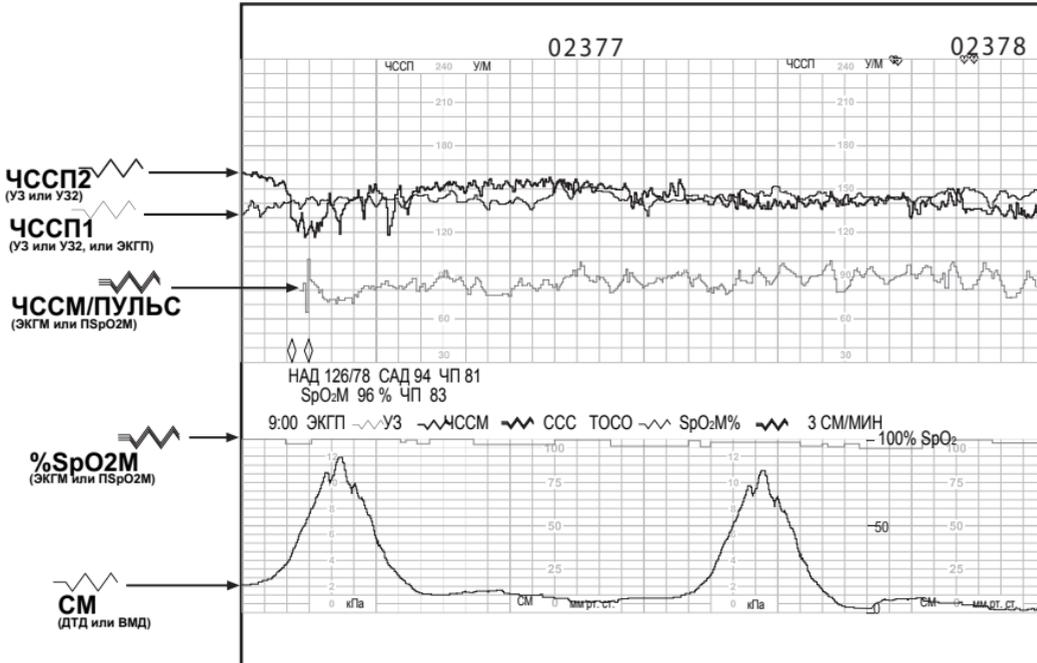
маркер событий (от кнопки **Отметка** монитора или от удаленного маркера события)



обнаружение ощутимого движения плода (от удаленного маркера события)



движение плода, обнаруженное монитором



Модель ленточной диаграммы, на которой показаны виды кривых

Наблюдение за несколькими койками

Включение/отключение наблюдения за несколькими койками

Наблюдение за несколькими койками используется только с монитором в сети UNITY. Для включения встроенной функции монитора по наблюдению за несколькими койками отключите (сбросьте) флажок "QS" в окне "Опции установки". Выберите кнопку **НАБЛЮДЕНИЕ** в окне локальных параметров.

Отображение удаленных коек

В нижней половине области трендов окна наблюдения могут отображаться одна или несколько удаленных коек; локальная койка отображается в верхней половине.

- 1 Выберите кнопку с номером койки для отображения первой удаленной койки.
- 2 Выберите кнопку с другим номером для отображения второй удаленной койки.

Очистка информации об удаленных койках

При выборе коек для удаленного отображения кнопки с номерами этих коек выделяются голубым цветом. Чтобы убрать с экрана наблюдения информацию об удаленной койке, выберите выделенную кнопку с номером койки.

Связь с сетью

Над кривой может отображаться индикатор, указывающий на сетевую связь:

-  . Обнаружен один удаленный монитор.
-  . Обнаружены два или более мониторов.
- нет. Нет других включенных мониторов; или локальный монитор отсоединен от настенной розетки.

Когда *удаленный* монитор отсоединен, на всех остальных мониторах *в том же отделении* отображается следующее сообщение: **УДАЛЕН. КОЙКА ОТСОЕДИНЕНА: xxx.**

ОТКЛЮЧЕННОЕ КОЙКО-МЕСТО: 206

Удаленные тренды

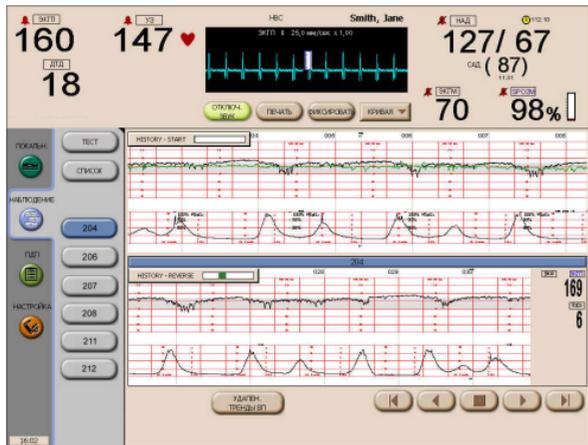
Вы можете просмотреть 2-часовые *данные удаленных трендов* для одной или обеих удаленных коек. Если отображается только одна удаленная койка, Вы также можете посмотреть 8-часовые *удаленные тренды витальных параметров*, выберите кнопку **УДАЛЕН. ТРЕНДЫ ВП** ниже тренда; выберите ее еще раз, чтобы убрать тренды ВП с экрана.

Кнопки прокрутки совместно используются для локального тренда, удаленного тренда и удаленного тренда ВП. Выберите заголовок тренда для перехода к данным по соответствующей койке.

Удаленные сигналы тревоги

Когда на мониторе возникает причина для сигнала тревоги, на всех остальных мониторах *в том же отделении* отображается следующее сообщение: **УДАЛЕН. СИГНАЛ ТРЕВОГИ: xxx.**

УДАЛЕН. СИГНАЛ ТРЕВОГИ: 102



— В нижней половине показана одна удаленная койка.

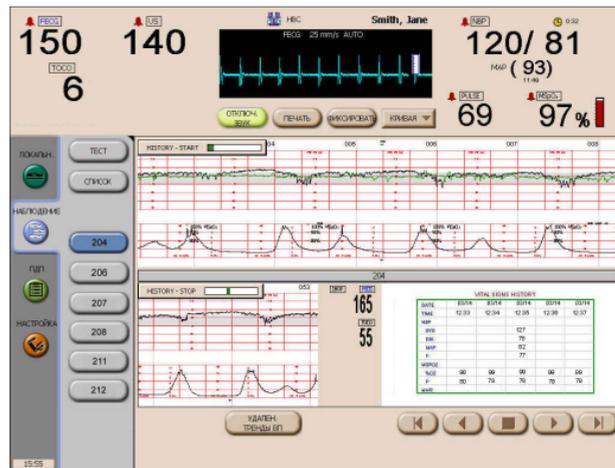
В нижней половине показаны две удаленных койки.



Удаленные тренды

УДАЛЕННЫЕ КОЙКИ. Числовые значения ЧССП1, ЧССП2, СМ и НАД *отображаются*, а ЧССМ/ПУЛЬС и SpO2M - *нет*.

Удаленный тренд и соответствующие удаленные тренды ВП.

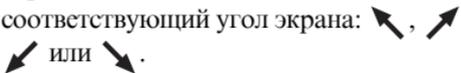
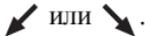


Включение/отключение наблюдения QS

Наблюдение QS применяется только на мониторах в сети наблюдения QS. Для включения наблюдения QS выполните следующие действия:

- 1 Установите флажок "QS" в окне "Опции установки".
- 2 Выключите монитор, а затем вновь его включите.
- 3 После ввода пароля и отображения окна локальных параметров выберите кнопку **QS** для отображения компактного окна локальных параметров. Система QS выполняет отображение в фоновом режиме.

Перемещение компактного окна

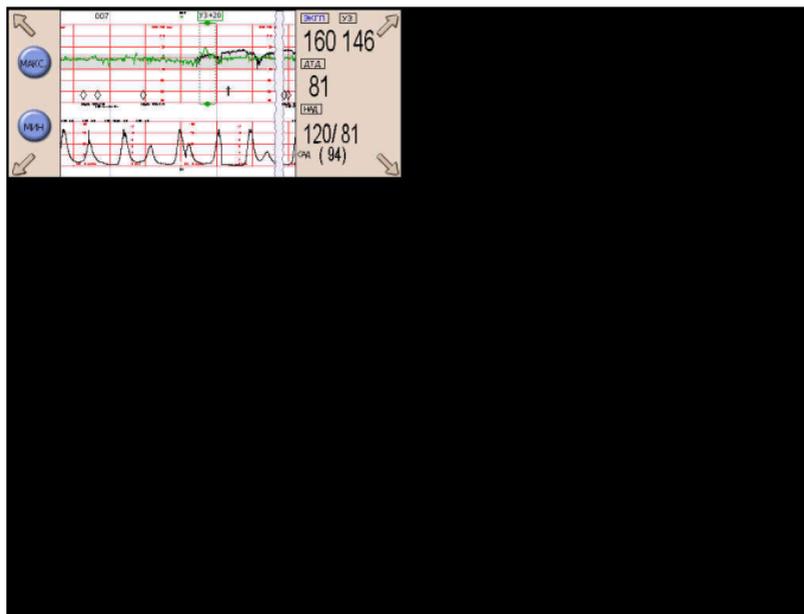
Выберите кнопку перемещения для перемещения компактного окна в соответствующий угол экрана:  или .

Кнопки МИН., МАКС. и кнопка восстановления

Выберите кнопку **МИН** при любом расположении окна, чтобы свернуть компактное окно до одной кнопки восстановления .

Выберите кнопку восстановления для восстановления компактного окна.

Выберите кнопку **МАКС.** при любом расположении окна, чтобы вернуться к мониторингу состояния матери/плода на локальной койке.



Компактное окно данных локальной койки

Устранение возникающих проблем

Сообщения об ошибках

Для получения полного списка сообщений об ошибках см. *Руководство оператора монитора серии 2120is.*

СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ	ОПИСАНИЕ
ДВИЖЕНИЕ	Ограничьте движения конечности пациентки.
ИЗБЫТОЧН. КОМПРЕССИЯ	Ограничьте движения конечности пациентки; проверьте, нет ли загибов на шланге для измерения артериального давления.
НЕПРАВИЛЬНО ВСТАВЛЕНА БУМАГА, ВСТАВЬТЕ ЧЕРНЫМИ КВАДРАТАМИ ВНИЗ	Бумага загружена наоборот или верхней стороной вниз; установите бумагу снова.
ПРОВ. КАТЕТЕР	Промойте заполненный жидкостью катетер и снова выполните исходные инструкции изготовителя.
ПРОВ. МАНЖЕТУ	Переместите манжету для измерения артериального давления; проверьте соединение шланга для измерения артериального давления (убедитесь, что разъем шланга вставлен черным квадратом вверх); замените шланг для измерения артериального давления; ограничьте движения конечности пациентки.
ПРОВ. ТОКО-ДАТЧИК	Ремень затянут слишком туго или токодатчик не ориентирован должным образом.
РЕМОНТ	Системная ошибка модуля НАД или SpO ₂ M или сбой в процессе самотестирования. Обратитесь в службу поддержки.
СОЕДИНЕН.	Ошибка соединения между монитором и модулем НАД или SpO ₂ M. Обратитесь в службу поддержки.
УТЕЧКА	Проверьте плотность прилегания манжеты для измерения артериального давления; проверьте наличие утечки в манжете и шланге для измерения артериального давления; убедитесь, что разъем шланга вставлен черным квадратом вверх.

Настройка монитора

Ниже приводится список *функций*, настраиваемых в окне "Опции установки". Для получения дополнительной информации о настройке монитора см. руководство *2120is Series Service Manual*.

- Наблюдение QS;
- интервал нАД 1 мин;
- удаленный маркер движения плода;
- интеллектуальное измерение АД;
- проверка совпадения сердечных сокращений;
- устранение артефактов ЭКГ;
- настраиваемые значения по умолчанию;
- сигналы тревоги по частоте сердечных сокращений плода;
- сдвиг частоты сердечных сокращений;
- печать витальных параметров в режиме диаграмм;
- масштабирование диаграмм;
- референтный уровень токодатчика по умолчанию;
- размер шрифта регистратора.

Серии

ПАРАМЕТР	2126is	2128is	2129is
УЗ	✓	✓	✓
УЗ2	✓	✓	✓
ЭКГП	✓	✓	✓
ДТД	✓	✓	✓
ВМД	✓	✓	✓
нАД		✓	✓
SPO ₂ M		✓	✓
ЭКГМ			✓



ШИФР ДОКУМЕНТА 2010184-011 РЕД. А

Corometrics и *Marquette* являются зарегистрированными торговыми марками компании GE Medical Systems *Information Technologies*. GE является зарегистрированной торговой маркой компании General Electric. Названия и торговые марки всех других изделий и товаров являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний. ©2002 GE Medical Systems *Information Technologies*. Все права защищены. Никакая часть данного документа не может воспроизводиться без разрешения компании GE Medical Systems *Information Technologies*.

Дата печати: 04/02