Руководство по эксплуатации

Монитор пациента
CMS 9000

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Заявление об
авторских правах

Наша компания владеет всеми правами на эту неопубликованную работу и намеревается сохранить ее конфиденциальность. Мы также можем стремиться сохранить для этой работы авторские права на неопубликованную работу. Данная публикация предназначена исключительно для использования в справочных целях, в целях эксплуатации, технического обслуживания или ремонта нашего оборудования. Никакая часть этой работы не может быть распространена для других целей.

В случае неумышленной или преднамеренной публикации наша компания намеревается реализовать свои права на эту работу в соответствии с законами об авторском праве для опубликованных работ. Те, у кого есть доступ к этой работе, не могут копировать, использовать или раскрывать содержащуюся в ней информацию без предварительного получения явного разрешения с нашей стороны.

Вся информация, содержащаяся в этой публикации, считается правильной. Наша компания не несет ответственности за ошибки, содержащиеся в данном документе, а также за случайные или косвенные убытки, связанные с предоставлением, исполнением или использованием этого материала. Эта публикация может относиться к информации и защищена авторскими правами или патентами и не передает никаких лицензий в соответствии с патентными правами нашей компании или правами других лиц. Наша компания не несет ответственности за нарушение патентов и других прав третьих лиц.

Содержание этого руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Ответственность со стороны производителя

Наша компания несет ответственность за безопасность, надежность и работоспособность этого оборудования только при выполнении следующих условий:

- Все установки, расширения, изменения, модификации и ремонт этого оборудования проводятся нашим квалифицированным персоналом; а также,
- Применяемый электрический прибор отвечает соответствующим национальным стандартам; а также,
- Монитор эксплуатируется при строгом соблюдении данного руководства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Этот монитор не предназначен для лечения.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Это оборудование не предназначено для семейного использования.**

Для больницы или организации, в которой используется это оборудование, важно соблюдать разумный график технического обслуживания. Пренебрежение этим может привести к поломке устройства или причинению вреда здоровью человека.

По запросу и с компенсацией наша компания может предоставить необходимые принципиальные схемы, список калибровочных иллюстраций и другую информацию, необходимые для помощи квалифицированному техническому специалисту в обслуживании и ремонте некоторых деталей, которые наша компания может определить, как обслуживаемые пользователем.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ГАРАНИТИЯ

Качество изготовления и материалы

Наша компания гарантирует, что новое оборудование, кроме принадлежностей, не будет иметь дефектов изготовления и материалов в течение 18 месяцев (шесть месяцев для многопозиционных зондов и датчика SpO2) с даты отгрузки при условии нормального использования и обслуживания. Обязательства нашей компании по данной гарантии ограничиваются только ремонтом.

Исключения

Обязательства или ответственность нашей компании по этой гарантии не включают в себя какие-либо транспортные или иные расходы или ответственность за прямые, косвенные или последующие убытки или задержку, возникшие в результате неправильного использования или применения частей или принадлежностей продукта или их замены без нашего одобрения, или после ремонта кем-либо, кроме уполномоченного сотрудника нашей компании. Эта гарантия не распространяется на любой прибор, который подвергся ненормальной эксплуатации, небрежному обслуживанию или повреждению; любой инструмент, с которого была удалена или изменена оригинальная бирка с серийным номером или идентификационная маркировка продукта нашей компании, или любой продукт любого другого производителя.

Безопасность, надежность и производительность

Наша компания не несет ответственности за последствия для безопасности, надежности и производительности монитора в случае:

- Разборки, растяжения или повторной регулировки его компонентов.
- Если монитор не используется в соответствии с инструкциями по эксплуатации, или электроустановки соответствующего помещения не соответствует требованиям NFPA 70: Национальной системы стандартов по электротехнике или NFPA 99: Стандарта для медицинских учреждений (За пределами США соответствующая комната должна соответствовать всем правилам устройства электроустановок, установленным местными и региональными государственными органами).

УСЛОВИЯ Возврата

Процедура возврата

В случае возникновения необходимости возврата агрегата в нашу компанию необходимо соблюдать следующую процедуру:

- Получите разрешение на возврат. Свяжитесь с нашим отделом обслуживания и сообщите нам серийный номер продукта. Номер указан на внешней стороне транспортной упаковки. Возврат не принимается, если номер не виден четко. Укажите номер модели, серийный номер и краткое описание причины возврата.
- Фрахтовая политика Заказчик несет ответственность за транспортные расходы в случае отправки оборудования в нашу компанию для обслуживания (включая таможенные сборы).

Предисловие

В настоящем руководстве дается подробное описание монитора, касающееся его характеристик, работы и иной информации по безопасности. Пожалуйста, внимательно прочтите руководство пользователя перед использованием, чтобы правильно использовать данный продукт, а также гарантировать безопасность пациента и оператора.

Храните руководство пользователя рядом с продуктом, чтобы обеспечить удобный и своевременный доступ в случае необходимости.

Предупреждения о безопасности указывают на серьезность потенциальных опасностей.

Предупреждение: указывает на потенциально опасные или небезопасные операции, которые, если их не избежать, способны привести к смерти, серьезным травмам или материальному ущербу.

Внимание: указывает на потенциально опасные или небезопасные операции, которые, если их не избежать, способны привести к легким травмам, отказу или повреждению продукта или повреждению имущества.

Примечание: выделяет важные моменты, предоставляет пояснения или интерпретации для более эффективного использования.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- **Руководство пользователя содержит описания всех конфигураций, поэтому часть содержимого может не подходить для приобретенного вами продукта. Свяжитесь с нами в случае возникновения каких-либо сомнений.**
- **Дата изготовления и срок службы устройсва указаны на нем.**

Это руководство предназначено для лиц, знакомых с функциональными измерениями и имеющих опыт эксплуатации оборудования для мониторинга.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Оглавление

Глава 1 Безопасность 8
1.1 Информация по технике безопасности 8
1.2 Меры предосторожности 9
1.3 Символы 9
Глава 2 Общие положения 11
2.1 Введение 11
2.2 Противопоказания 11
2.3 Основной блок 11
2.4 Дисплей 13
Глава 3 Установка 15
3.1 Откройте упаковку и проверьте 15
3.2 Экологические требования 15
3.3 Установка монитора 16
3.3.1 Установка на ровной поверхности 16
3.4 Присоединение кабелей питания 16
3.5 Включение питания 17
3.5.1 Проверка устройства 17
3.5.2 Начать мониторинг 17
3.6 Выключение питания 17
Глава 4 Системное меню 18
4.1 Настройка информации о пациенте 18
4.2 Настройка по умолчанию 18
4.3 Информация о состояниях, Обзор измерений и Обзор аварийных событий. 19
4.4 Настройка системы 19
4.4.1 Выбор экрана 19
4.4.2 Настройка волн 22
4.4.3 Выбор волны 22
4.4.4 Настройка параметров 22
4.4.5 Выбор параметра 22
4.4.6 Настройка времени 23
4.4.7 Настройка сигнала тревоги 23
4.4.8 Настройка записи 23
4.4.9 Настройка событий 23
4.4.10 Управление SD 23
4.5 Версия прибора 23
4.6 Расчет лекарств 24
4.7 Обслуживание 24
4.7.1 Обслуживание пользователей 24
4.7.2 Техническое обслуживание на заводе 24
4.7.3 Конфигурация сети 24
4.8 Демоверсия 26
Глава 5. Сигнал тревоги 27
5.1 Классификация аварийных сигналов 27
5.2 Степень опасности аварийного сигнала 27
5.3 Режим аварийной сигнализации 27
5.3.1 Звуковая сигнализация 28
5.3.2 Световая сигнализация 28
5.3.3 Тревожное сообщение 28
5.4 Настройка сигналов тревоги 28
5.5 Состояние тревоги 29
5.5.1 Режим «тишины» 30
5.5.2 Пауза сигнала тревоги 30
5.6 Меры для возникновения сигналов тревоги 30
5.7 Отключение сигнала тревоги 30
Глава 6. Режим «замораживания» 31
6.1 Вход/Выход из состояния замораживания 31
6.1.1 Введите статус замораживания 31
6.1.2 Статус замораживания выхода 31
6.2 Меню режима «замораживания» 31

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6.3 Просмотр замороженной формы сигнала 31
6.4 Запись замороженной формы сигнала 31
Глава 7 Запись 33
7.1 Общая информация о регистраторе 33
7.2 Тип записи 33
7.3 Начало и остановка записи 34
7.4 Операции записи и сообщения о состоянии 35
Глава 8 Динамика 37
8.1 График трендов 37
8.2 Таблица трендов 38
8.3 ВЫВОД «НИАД» 39
8.4 Обзор сигнала тревоги 39
8.5 Обзор данных на SD-карте 40
Глава 9 Расчет лекарственного препарата и таблица титрования 45
9.1 Расчет лекарственного препарата 45
9.2 Таблица титрования 46
ГЛАВА 10 ЭКГ-мониторинг 48
10.1 Введение 48
10.2 Информация о мерах обеспечения безопасности 48
10.3. Процедура мониторинга 48
10.3.1. Подготовка 48
10.3.2. Выберите тип отведения 49
10.3.3. Установите ЭКГ отведение 49
10.4. Горячие клавиши экрана ЭКГ 52
10.5 Настройка ЭКГ 53
10.6. Сигнал тревоги и наводящие сообщение ЭКГ 54
10.6.1. Сигналы тревоги 54
10.7. Мониторинг сегмента ST 55
10.7.1. ВКЛ/ВЫКЛ ST 55
10.7.2. Настройка сигнала тревоги ST 55
10.7.3. Настройка точка по умолчанию 55
10.7.4. Регулировка точки ISO/ST 56
10.7.5. Сигнал тревоги и наводящие сообщение ST 56
10.8. Мониторинг аритмии 57
10.8.1. Анализ аритмии (ВКЛ/ВЫКЛ) 57
10.8.2. Настройка сигнала тревоги аритмии 57
10.8.3. Отзыв аритмии 58
10.8.4. Сигнал тревоги и наводящие сообщения ПЖС 59
Глава 11 Мониторинг дыхания 62
11.1 Введение 62
11.2 Информация по безопасности 62
11.3 Размещение электродов 62
11.4 Настройка мониторинга дыхания 62
11.5 Сообщение о сигнализации дыхания 63
Глава 12 Мониторинг SpO2 64
12.1 Введение 64
12.2 Информация по безопасности 64
12.3 Измерение SpO2 65
12.4 Процедура мониторинга 65
12.5 Ограничения измерения 65
12.6 Настройка SpO2 66
12.7 Сообщение о сигнализации SpO2 67
Глава 13 Мониторинг НИАД 68
13.1 Введение 68
13.2 Информация по безопасности 68
13.3 Ограничения измерений 69
13.4 Процедура измерения 69
13.5 Рекомендации по эксплуатации 70
13.6 Корректировка результатов 70
13.7 Отображение НИАД 70
13.8 Настройка НИАД 71
13.9 Калибровка НИАД 73

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru