УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО «ГКБ «Луч»

_____ В.А.Зубахин

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОКАРДИОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ И ДИАГНОСТИКИ М32-К2 УНИСЕТ

Руководство по эксплуатации
АТА2.893.005 РЭ



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

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности и способы их устранения указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Способ устранения
Не запускается программа работы с системой УНИСЕТ.	Преобразователь биопотенциалов не подключен к ПЭВМ	Подключить соединитель преобразователя биопотенциалов к порту USB ПЭВМ. Перезагрузить ПЭВМ
Снятие ЭКГ отображаются с наводкой (помехой) или отображается только наводка.	Обрыв одного из проводов кабеля отведения	Проверить кабель отведений и устранить неисправность
При записи ЭКГ нулевая линия “плавает”, снятие ЭКГ отображается с помехами.	Плохо наложены электроды, плохо смочены прокладки под электродами, штепсели кабеля отведений не плотно входят в гнезда электродов	Проверить наложение электродов, смочить прокладки, улучшить контакт штепсели-электроды

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ 4
1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА М32-К2 УНИСЕТ 4
1.1 Назначение М32-К2 УНИСЕТ 4
1.2 Устройство и работа М32-К2 УНИСЕТ 5
1.2 Описание и работа составных частей 6
1.3 Технические характеристики 8
2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 10
2.1 Меры безопасности 10
2.2 Меры пожарной безопасности 10
2.3 Подготовка системы УНИСЕТ к использованию .11
2.3 Использование системы УНИСЕТ 11
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 16
4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ 17
4.1 Состав системы УНИСЕТ 17
4.2 Упаковка, маркировка и пломбирование 18
4.3 Транспортировка и хранение 19
4.4 Рабочие условия эксплуатации 19
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 20
7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 21
8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 22

КОПИЯ ВЕРНА
Для служебных и официальных документов
Открытое акционерное общество

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

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Системы электрокардиоизмерительная для реабилитации и диагностики М32-К2 УНИСЕТ заводской №_____
в составе:
блок УНИКАРД зав. №_____, велоэргометр зав. №_____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ТУ РБ 400068368.012-2005 и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

М П_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

– персональная электронно-вычислительная машина (далее — ПЭВМ).

Блок УНИКАРД и велоэргометр, предназначенные для работы с одним пациентом, образуют рабочую группу.

Изделие используется в составе автоматизированных диагностических комплексов различного назначения в медицине.

1.2 Устройство и работа М32-К2 УНИСЕТ

В системе задание дозированной физической нагрузки на организм человека производиться с помощью велоэргометра, полученные многоканальной ЭКГ производиться при помощи блока УНИКАРД; отображение в реальном времени полученной ЭКГ производиться на экране монитора ПЭВМ. ПЭВМ является также системообразующим устройством, обеспечивающим связь между компонентами системы, ввод и вывод всей необходимой информации, обработку данных. В качестве устройства документирования используется лазерный принтер.

Взаимосвязь изделия, пациента и ПЭВМ, указана на рисунке 1.

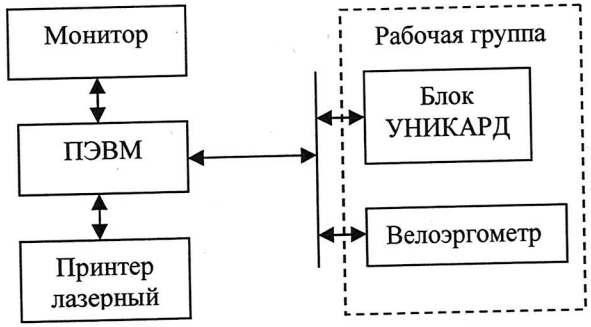


Рисунок 1 – Взаимосвязь изделия, пациента и ПЭВМ.

КОПИЯ ВЕРНА
В.В. Мирошниченко
Для денежных и государственных документов
Открытое акционерное общество

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

4.2 Упаковка, маркировка и пломбирование

Составные части системы УНИСЕТ обертываются полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354-82, сверху и снизу обкладываются пенополиуретановыми прокладками по ТУ6-05-1473-76 и укладываются в гнезда упаковочного деревянного ящика. Эксплуатационные документы укладывается в ящик сверху.

На системе УНИСЕТ иметься следующая маркировка:

- товарный знак предприятия-изготовителя – “ ”;
- обозначение типа изделия – “М32–К2 УНИСЕТ”;
- заводской номер;
- год изготовления;
- знак Государственного реестра Республики Беларусь в соответствии с СТБ 8001–93–;
- обозначение технических условий;
- символы обслуживания;
- - „EAC„-знак обращения продукции на рынке государств –членов Таможенного союза

-символ -“дата изготовления” по СТБ ЕН 980-2006 и год изготовления перед символом;

- символ SN –“Серийный номер” по СТБ ЕН 980-2006 и серийный номер после символа.

Принцип йствия изделия основан на прямом усилении и регистрации в виде кривой электрокардиограммы (далее – ЭКГ) на экране монитора ПЭВМ напряжений сигналов, принимаемых с электродов, наложенных на тело пациента. Электроды присоединяются к преобразователю биопотенциалов через кабель отведений, состоящий из десяти проводов, соответствующий числу электродов и оканчивающихся штепселями с разноцветными наконечниками.

Биопотенциал с тела пациента в виде униполярных отведений “R”, “L”, “F”, “V1–V6” воспринимается девятью высокоомными повторителями напряжения, которые кроме согласования сопротивлений решают также задачу защиты от напряжения дефибриллятора.

Для получения промежуточных кардиографических сигналов используется схема суммирования. Входы схемы суммирования подключаются к выходам повторителей униполярных отведений “R”, “L”, “F”.

На выходе получается промежуточные сигналы – “RL”, “RF”, “LF”, “RLF”. Далее сигналы низкого уровня поступают на входы дифференциальных усилителей, где происходит формирование биполярных отведений и подавление синфазной помехи. Инфранизкочастотная помеха подавляется в блоке фильтров, который представляет собой линейку из фильтров верхних частот со стандартной постоянной времени.

Усиленный и отфильтрованный сигнал поступает на входы коммутатора АЦП. АЦП производит аналого-цифровые преобразования принятых сигналов в последовательный двоичный код.

Цифровой сигнал с выхода АЦП через оптроны поступает через порт USB на ПЭВМ.

Высокая степень изоляции рабочей части изделия обеспечивается специализированным конвертером (преобразователем постоянного напряжения в постоянное напряжение), служащим для питания рабочей части имеющим специфированное изготовителем малое значение проходной емкости. Конвертер является также основным элементом

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

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактические работы производят лица, непосредственно эксплуатирующие систему УНИСЕТ, для обеспечения его работоспособности в течении всего срока эксплуатации.

Профилактические работы проводятся ежегодно и включают в себя:

- проверку состава системы УНИСЕТ;
- осмотр внешнего состояния изделия;
- проверку общей работоспособности.

Проверку состава системы УНИСЕТ проводят сравнением с составом изделия, указанным в пункте 4.1.

При осмотре внешнего состояния системы УНИСЕТ должно быть установлено отсутствие механических повреждений корпуса, исправность кабелей.

Проверку общей работоспособности проводят следующим образом:

- подготавливают систему УНИСЕТ к работе согласно пункта 2.3;
- выводы кабеля отведения соединяют между собой;
- загружают программное обеспечение “REcg”;
- заполняют карточку пациента, и нажимают кнопку продолжить. По экрану монитора непрерывно (с выбранной скоростью) двигаются двенадцать отведений ЭКГ вдоль нулевой отметки.

Система УНИСЕТ считается работоспособной, если выполняются все эти требования.

- к радиочастотному электромагнитному полю, порт корпуса по СТБ МЭК 60601-1-2-2006;
- к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотным электромагнитным полем на портах электропитания переменного тока по СТБ МЭК 60601-1-2-2006.

1.3.3 Габаритные размеры и масса компонентов соответствуют:

- велоэргометр и блок УНИКАРД : габаритные размеры и масса указаны в РЭ АТА 2.892.002 и АТА 3.293.005;
- стойка универсальная М32 – СУ1: габаритные размеры – не более 650х850х950 мм, масса – не более 40 кг;

1.3.4 Система УНИСЕТ относиться в зависимости:

- от типа защиты пациента и обслуживающего персонала от поражения электрическим током – классу II, от степени защиты от поражения электрическим током - к приборам типа В по ГОСТ 30324.0 – 95;
- от возможности последствий отказа в процессе использования – к классу В по ГОСТ 20790 – 93.

1.3.5 Средняя наработка системы УНИСЕТ на отказ – 1000ч.

1.3.6 Средний срок службы системы УНИСЕТ до списания – не менее 2,5 лет

КОПИЯ ВЕРНА
Для денежных и хозяйственных документов

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

вниз» (▼)в правой части поля. Если требуемой фамилии врача нет в списке, необходимо отредактировать список врачей с помощью формы, которая отображается при нажатии крайней правок кнопки «стрелка вверх» (▲) (кнопка находится справа от поля).

После заполнения карточки, на пациента накладываются электроды и выбирают программу велоэргометрического обследования.

Для перехода в режим съема ЭКГ следует выбрать «Продолжить», при этом система сохраняет введенные данные в картотеку и переходит в режим съема ЭКГ покоя.

Нажимают иконку “ ▶ “, для входа в режим нагрузки.

При выборе команды «Отменить», система отменяет все введенные данные и переходит в главную форму программы.

Настройки доступны посредством контекстного меню, отображающегося на экране при нажатии кнопки «Настройки»,которые представлены на рисунке 4:

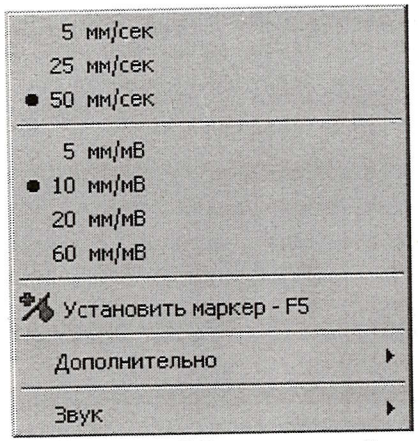


Рисунок 4 – Меню настройки параметров.

В меню доступны следующие настройки

Скорость просмотра ЭКГ – доступные значения 25/50 мм/сек.

Амплитуда просматриваемой ЭКГ – доступные значения 5/10/20 мм/мВ.

2.3 Подготовка системы УНИСЕТ к использованию

Монтаж, пуск, регулирования и обкатку системы на месте ее применения должен осуществлять представитель изготовителя на основании заключенного договора.

Подготавливают систему УНИСЕТ к работе, для чего необходимо:

– размещают компоненты системы таким образом, для обеспечения удобного доступа к ним персонала;

– устанавливают ПЭВМ на стойку универсальную М32-СУ1 АТА6.159.034;

– собирают систему в соответствии с рисунком 1;

– приведение системы в рабочее состояние, для чего необходимо:

– включают ПЭВМ и дожидаются отображения на экране монитора ПЭВМ рабочего стола интерфейса операционной системы;

– устанавливают рекомендуемое разрешение 1920 х 1028 (минимальное 1280 х 1024) экрана монитора ПЭВМ;

– включают велоэргометр и ожидают его готовности к работе;

загружают программу Recg для работы системы УНИСЕТ в ПЭВМ.

При запуске программы производиться ее самотестирование. При обнаружении ошибок выдается сообщение на экран. Если ошибок не обнаружено, отображается окно приведенное на рисунке 2.

2.3 Использование системы УНИСЕТ

Загружают в ПЭВМ программное обеспечение “Recg” (название программы может иметь другое имя, оно находиться на сайта поддержки, по адресу http://www.byecg.com).

Форма отображается на экране немедленно после закрытия формы «Заставка программы» и предоставляет пользователю

КОПИЯ ВЕРНА
Для денежных и хозяйственных документов
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

основные опции (функции) программы, которые приведены на рисунке 2.

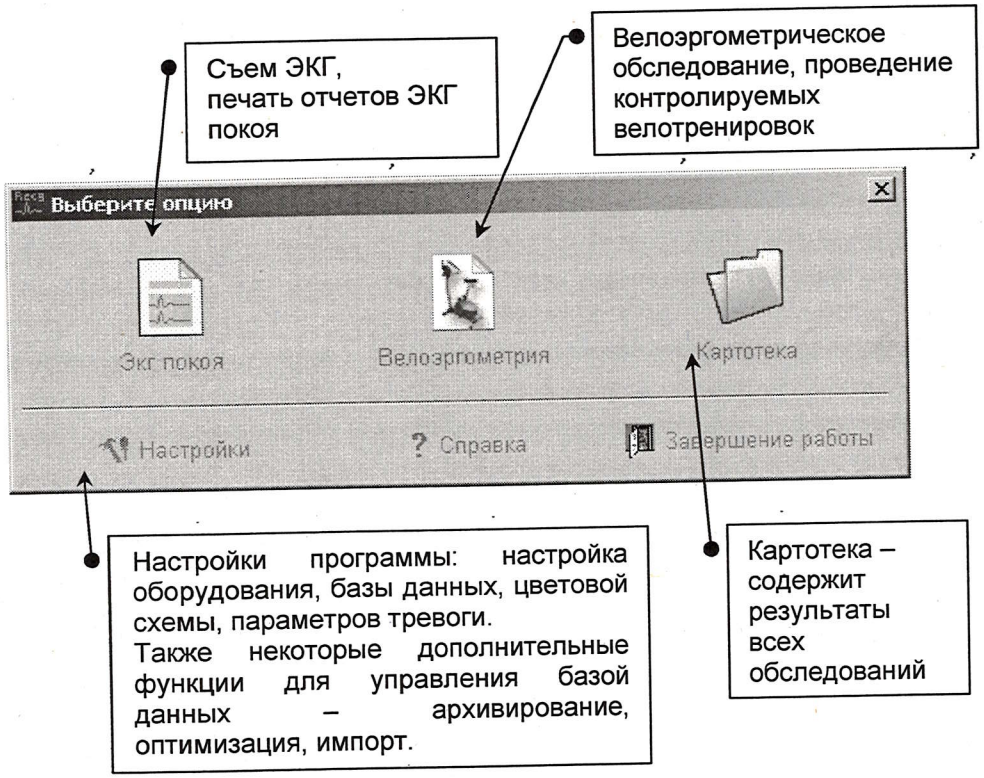


Рисунок 2 – Основное меню программы.

Проведение велоэргометрии возможен только после заполнения электронной карточки пациента.

Обязательными данными при заполнении карточки являются:

- Ф.И.О. пациента, возраст, пол;
- Система съема ЭКГ (12 стандартных отведений или по Небу);
- Ф.И.О. врача назначившего обследование.

Форма отображается, если пользователь выбирает команду «ЭКГ покоя» из главной формы программы, которая представлена на рисунке 3.

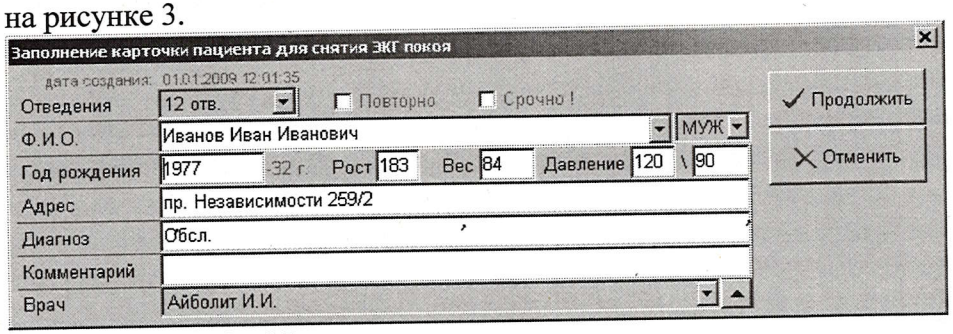


Рисунок 3 – Меню карточки пациента.

Форма предоставляет возможность ввести данные пациента для последующего ЭКГ обследования.

Форма позволяет ввести следующие данные:

- Отведения – позволяет выбрать режим, в котором будет осуществляться съем ЭКГ (стандартные «12 отв.» или «По Небу»). Последнее, введенное пользователем, значение автоматически устанавливается при следующем обследовании;
- Опция «Повторно» – отметка в карточке (для отчета);
- Опция «Срочно» – отметка в карточке (для отчета);
- Ф.И.О. – обязательное для заполнения поле;
- Пол – последнее введенное пользователем значение автоматически устанавливается при следующем обследовании;
- Год рождения – достаточно ввести год рождения. Если система успешно распознала введенный год рождения, то справа от поля система сообщает возраст пациента на текущую дату;
- Рост, вес, давление, адрес, диагноз, комментарий – поля заполняются по необходимости;
- Врач – Ф.И.О. врача, КОТОРЫЙ НАЗНАЧИЛ данное обследование. Значение поля выбирается из выпадающего списка при нажатии кнопки «стрелки

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

2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Меры безопасности

При работе с велоэргометром необходимо соблюдать действующие правила по технике безопасности при работе с электроустановками с напряжением до 1000 В.

Необходимо подключать ПЭВМ, велоэргометр (через удлинитель У10 – 309 со встроенным устройством подавления сетевых импульсных помех ТУ РБ 03968179.066-93) только к питающей сети, оборудованной розетками с встроенным заземлением.

Выполнять пробы необходимо производить после консультации врачом.

ВНИМАНИЕ: ЛЮДИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ИЛИ БОЛЬНЫЕ СЕРДЕЧНО - СОСУДЕСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПРОБУ ТОЛЬКО ПОД КОНТРОЛЕМ ВРАЧА!

2.2 Меры пожарной безопасности

В компонентах системы УНИСЕТ применяют только стандартные предохранители, номиналы которых предусмотрены РЭ.

Не допускается эксплуатация компонентов системы УНИСЕТ с поврежденным шнуром питания.

Не оставляйте без присмотра включенную в сеть систему УНИСЕТ на длительное время.

Вынимайте вилку шнура питания из розетки, если система УНИСЕТ остается без присмотра длительное время (сутки и более).

«Установить маркер» - при выполнении этой команды, система устанавливает отметку (маркер) для ЭКГ, которая отображается в этот момент времени на экране. По окончании съема ЭКГ, эти отметки отображаются в навигаторе, позволяя быстро перейти к просмотру этих участков ЭКГ.

«Сетка на ЭКГ» – опция находится в секции меню «Дополнительно». Опция позволяет включить и настроить вид сетки на ЭКГ.

«Звуковое сопровождение ЧСС» – опция находится в секции меню «Звук» и позволяет включить/выключить сигнал сопровождающий ЧСС.

Настройки скорости и амплитуды влияют не только на масштаб, в котором ЭКГ отображается на экране, но и на масштаб, в котором будет осуществляться печать отчетов ЭКГ покоя. Т.е. в каком масштабе осуществляется просмотр ЭКГ, в таком масштабе будет производиться печать ЭКГ в отчете ЭКГ покоя.

Настройки, выполненные с помощью описанного меню, автоматически восстанавливаются при следующем обследовании.

При нажатии на кнопку “**X**” программа выйдет в режим заполнения карточки пациента.

Для выхода из программы нажмите кнопку ‘Завершение работы”.

Более подробно работа с программой “Recg ” описана в “Руководстве пользователя” по программе, которая в электронном виде находиться в папке C:\Recg\bin\.

Загрузить новую версию можно с сайта поддержки, по адресу http://www.byecg.com..



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

обеспечения электробезопасности пациента, так как имеет высокое значение пробивного напряжения (более 4 кВ).

1.2.3 ПЭВМ

ПЭВМ является также системообразующим устройством, обеспечивающим связь между компонентами системы, ввод и вывод всей необходимой информации, обработку данных. В качестве устройства документирования используется лазерный принтер.

1.3 Технические характеристики

1.3.1 Основные параметры изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1- основные параметры М32-К2 УНИСЕТ.

Наименование параметра	Значение
Канал системы “ПЭВМ – блок УНИКАРД”	
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении напряжения, %, не более, в диапазонах: от 0,1 до 0,5 мВ включ. св. 0,5 до 4 мВ включ.	 ±15 ±7
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении интервалов времени в диапазоне интервалов времени от 0,1 до 1,0 с, %	±7
Система УНИСЕТ	
Время установки рабочего режима, с, не более	60
Система УНИСЕТ обеспечивает непрерывную работу в течении, часов	8

1.3.2 Система УНИСЕТ устойчива:

- к электростатическим разрядам, наносекундным импульсным помехам, микросекундным помехам большой энергии, динамическим изменениям в цепи электропитания, магнитному полю промышленной частоты и соответствуют по СТБ МЭК 60601-1-2-2006 критерию качества функционирования А;

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

4.1 Состав системы УНИСЕТ

Состав изделия приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Состав электрокардиографа М32–ЭК2 УНИКАРД

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Блок универсальный электрокардиоизмерительный М32–ЭК2 УНИКАРД	АТА2.893.002	1	
Велоэргометр М32–В1	АТА3.293.005	1	
Кабель связи с ПЭВМ	АТА.6.644.324		
ПЭВМ (при наличии сертификата соответствия Республики Беларусь) с портом стандарта USB		1	
Программное обеспечение “Recg” *	АТА.00009-01	1	
Стойка универсальная М32 – СУ1	АТА 6.159.034	1	
Руководство по эксплуатации	АТА2.893.005РЭ	1	
Методика поверки	МРБ.МП 3483-2022	1	

* ПО поставляется заводом изготовителем, а название программы может быть изменено, в связи с модернизацией ПО.
Загрузить новую версию можно с сайта поддержки, по адресу http://www.byecg.com.

КОПИЯ ВЕРНА
В.В.Мицкевич
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ * Специальное конструкторское бюро «Дуга» * Открытое акционерное общество * Для служебных и коммерческих документов

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

1.2 Описание и работа составных частей

1.2.1 Велоэргометр

Велоэргометр предназначен для задания физической дозированной нагрузки на организм человека при вращении педалей (нагрузочная мощность) с целью проведения велоэргометрических нагрузочных проб (далее - проба) в соответствии международных стандартов по нагрузочному тестированию и восстановительного лечения.

Велоэргометр предназначен как для автономного использования, так и для совместного использования с персональной электронно-вычислительной машиной (ПЭВМ) для автоматизации процесса пробы при диагностики сердечно - сосудистых заболеваний в кардиологической практике, в спортивной и оздоровительной медицине.

Велоэргометр может быть использован в медицинских, профилактических и спортивно-оздоровительных учреждениях, а также применяться частными лицами для тренировок на дому.

Принцип работы велоэргометра основан на следующем: при вращении педалей приводится в движение стальной диск, который находиться в магнитном поле электромагнитов. При прохождении магнитного потока через вращающий диск, в нем возникают вихревые токи, в результате чего создается тормозной момент, который преодолевается усилием на педалях.

Нагрузочная мощность является произведением тормозного момента на частоту вращения педалей. Заданная нагрузочная мощность не зависит от частоты вращения педалей.

1.2.2 Блок УНИКАРД

Изделие предназначено для съема биопотенциалов с тела пациента в униполярной форме по двенадцати отведениям, предварительной фильтрации, преобразовании в стандартную форму электрокардиосигнала с последующим аналого-цифровым преобразованием и передачей цифровой последовательности на персональную электронно-вычислительную машину (далее – ПЭВМ).

4.3 Транспортировка и хранение

Система УНИСЕТ может транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах, а также контейнерах при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта.

Система УНИСЕТ должна храниться в отапливаемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С.

4.4 Рабочие условия эксплуатации

Система УНИСЕТ должна эксплуатироваться при следующих климатических условиях:

– температура окружающего воздуха от 10 до 35 °С;
– относительная влажность, при температуре воздуха 25 °С, не более 80 %;
– атмосферное давление 84,0-106,7 кПа (630-800 мм рт.ст.);
– напряжения питания сети (230 ±23) В;
– частота питающей сети (50 ± 0,5) Гц.



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

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Данное руководство по эксплуатации (далее - РЭ) содержит правила установки, подключения, работы, транспортирования и хранения системы электрокардиоизмерительной для реабилитации и диагностики М32-К2 УНИСЕТ (далее).

Системы УНИСЕТ предназначены для автоматизированного проведения диагностических и реабилитационных нагрузочных процедур с получением и отображением в реальном времени многоканальной электрокардиограммы наблюдаемого пациента.

При изучении системы необходимо дополнительно пользоваться следующей эксплуатационной документацией на основные компоненты системы:

- РЭ блок универсальный электрокардиоизмерительный М32-ЭК2 УНИКАРД АТА 2.892.002 РЭ;
- РЭ велоэргометр М32-В1 АТА 3.293.005 РЭ.

К работе с изделием допускаются лица, прошедшие инструктаж по техники безопасности при работе с электро- и радиоизмерительными приборами и изучившие РЭ.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА М32-К2 УНИСЕТ

1.1 Назначение М32-К2 УНИСЕТ

Системы УНИСЕТ предназначены для автоматизированного проведения диагностических и реабилитационных нагрузочных процедур с получением и отображением в реальном времени многоканальной электрокардиограммы наблюдаемого пациента.

Система УНИСЕТ состоит из следующих основных компонентов:

- блок универсальный электрокардиоизмерительный М32-ЭК2 УНИКАРД ТУ РБ 14442919.015-99 (далее - блок УНИКАРД);
- велоэргометр М32-В1 ТУ РБ 14442919.014-99 (далее — велоэргометр);

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие системы УНИСЕТ требованиям технических условий ТУ РБ 400068368.012-2005 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, указанных в настоящем РЭ.

Гарантийные обязательства согласно соответствующего пункта договора поставки.

В случае отказа системы УНИСЕТ или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке владелец системы УНИСЕТ должен направить в адрес предприятия-изготовителя заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель предприятия-изготовителя, номер телефона (факса).

Ремонт системы УНИСЕТ в период гарантийных обязательств производиться бесплатно.

Адрес предприятия-изготовителя:

246012 г.Гомель, ул. Объездная, 7. Открытое акционерное общество “ ГКБ “Луч”.

Тел. Факс (0232) 51-51-71

Системы электрокардиоизмерительной для реабилитации и диагностики М32-К2 УНИСЕТ продана:

_____

торгующей организации

_____

дата продажи

Место штампа

_____

личная подпись



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