

Генеральный директор
ООО «ТИС»

2018 год



**Обеспечение программное информационное кардиологическое
"ТИС" ("Телемедицинская информационная система") по
ТУ 58.29.29-001-05813819-2018
в составе с принадлежностями**

Оглавление

1. Наименование медицинского изделия и его комплектация	4
2. Сведения о производителе	4
3. Назначение МИ	5
4. Условия/область применения	5
5. Потенциальный потребитель	5
6. Показания	5
7. Противопоказания и возможные побочные действия	5
8. Риски применения медицинского изделия	5
9. Программное обеспечение «ТИС»	6
10. Инструкция по эксплуатации	6
10.1 Стартовая страница. Вход в систему	6
10.2 Поиск врача	7
10.3 Заполнение данных	8
10.4 Создание логина/пароля	9
11. Меры предосторожности при применении МИ	11
12. Критерии непригодности	12
13. Общие неисправности. Информация об обслуживании	12
14. Срок службы	12
15. Сведения о маркировке и упаковке	12
16. Условия транспортировки, хранения и эксплуатации	12
17. Гарантийные обязательства	15
18. Порядок осуществления утилизации и уничтожения	15
19. Требования по охране окружающей среды	15
20. Перечень нормативных документов/стандартов	15
21. Перечень эксплуатационной документации	15
22. Регистрационные статус	16

Уважаемые пользователи, настоящий эксплуатационный документ представляет собой Руководство по эксплуатации медицинского изделия «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018, в составе с принадлежностями».

Нашей компанией также было разработано отдельное Руководство пользователя с подробными пользовательскими рекомендациями по части эксплуатации данного медицинского изделия.

Руководство по эксплуатации и руководство пользователя являются неотъемлемой частью медицинского изделия, поэтому перед началом его использования, необходимо ознакомиться с каждым из них.

ООО «ТИС», г.Казань

Все вопросы просьба задавать по почте:

mail@tis.tatar

1. Наименование медицинского изделия и его комплектация

Обеспечение программное информационное кардиологическое "ТИС" ("Телемедицинская информационная система") по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018, в составе с принадлежностями

Состав:

1. Обеспечение программное информационное кардиологическое "ТИС" (основное).
2. Руководство по эксплуатации.
3. Руководство пользователя.

Принадлежности:

1. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для регистрирования, редактирования результатов ЭКГ на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
2. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для подключения к системе аппаратов холтеровского мониторирования на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
3. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для подключения к системе аппаратов суточного мониторирования АД на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
4. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для web интерфейса доступа к периферическим устройствам на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
5. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для интеграции с внешними медицинскими информационными системами на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.

Примечание: Обратите внимание, что обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») в тексте настоящего документа может обозначаться как «ПО ТИС».

2. Сведения о производителе

Общество с ограниченной ответственностью «Телемедицинские информационные системы» (ООО «ТИС»). Адрес: Россия, 420126, Республика Татарстан, г. Казань, улица Сибгата Хакима, д. 35, офис 8. Телефон: +7 (843) 207 01 90. E-mail: mail@tis.tatar

Место производства: ООО «ТИС», Россия, 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Щапова, д.26, пом. 211Д, 210Д.

3. Назначение МИ

Предназначено для импорта, экспорта, хранения, архивирования, просмотра, анализа медицинских изображений, количественных расчетов, составления отчетов и управления базами данных цифровых медицинских изображений на виртуальном носителе.

4. Условия/область применения

Область применения: кардиология.

Условия применения: предназначено для работы на виртуальном носителе в Информационно-вычислительной сети.

5. Потенциальный потребитель

Предназначено для использования медицинскими работниками в медицинских целях: администраторами, врачами, медсестрами и другим квалифицированным медицинским персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и обученным работе с данным программным обеспечением.

6. Показания

Для импорта, экспорта, хранения, архивирования, просмотра, анализа медицинских изображений, количественных расчетов, составления отчетов и управления базами данных цифровых медицинских изображений на виртуальном носителе в кардиологии.

7. Противопоказания и возможные побочные действия

Противопоказания для применения данного медицинского изделия отсутствуют.

Возможные побочные действия отсутствуют.

8. Риски применения медицинского изделия

Применение ПО ТИС является безопасным. Риски, связанные с применением (использованием) программного обеспечения, были установлены, проанализированы и оценены. Классификация программного обеспечения в отношении безопасности определено компанией производителем как класс А – (Невозможны никакие травмы или ущерб здоровью).

9. Программное обеспечение «ТИС»

ПО ТИС является программным обеспечением, используемым в области кардиологии. Оно позволяет осуществлять импорт, экспорт, хранение, архивирование, просмотр, анализ медицинских изображений, проводить количественные расчеты, составлять отчеты и управление базами данных цифровых медицинских изображений.

Работа осуществляется в Информационно-вычислительной сети на виртуальном носителе. Предусмотрены стандартные средства навигации по функциям и другие элементы управления (окошки для флажков, селективные кнопки и т.д.), идентичные тем, что используются в веб-сайтах.

Версия и дата программного обеспечения:

XXXX.XXXXXXXXXX
└┐└┐└┐└┐└┐└┐
1 2 3 4 5 6

- 1 – код региона
- 2 – базовая версия
- 3 – год
- 4 – месяц
- 5 – число
- 6 – время

10. Инструкция по эксплуатации

В настоящем руководстве по эксплуатации приведены основные алгоритмы работы с ПО ТИС, такие как вход и создание пользовательского аккаунта, достаточные для начала работы с ПО ТИС.

Обратите внимание, что приведенные сведения являются базовыми, с точки зрения эксплуатации. Для дальнейшей работы с ПО ТИС необходимо обратиться к Руководству пользователя.

10.1 Стартовая страница. Вход в систему

Введите в браузере адрес сервера. Далее данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Рис. 1 Окно входа в систему

10.2 Поиск врача

В левой части экрана активируйте вкладку «Пользователи (Врачи)». В открывшемся окне нажмите на кнопку «Новый» (Рис. 2).

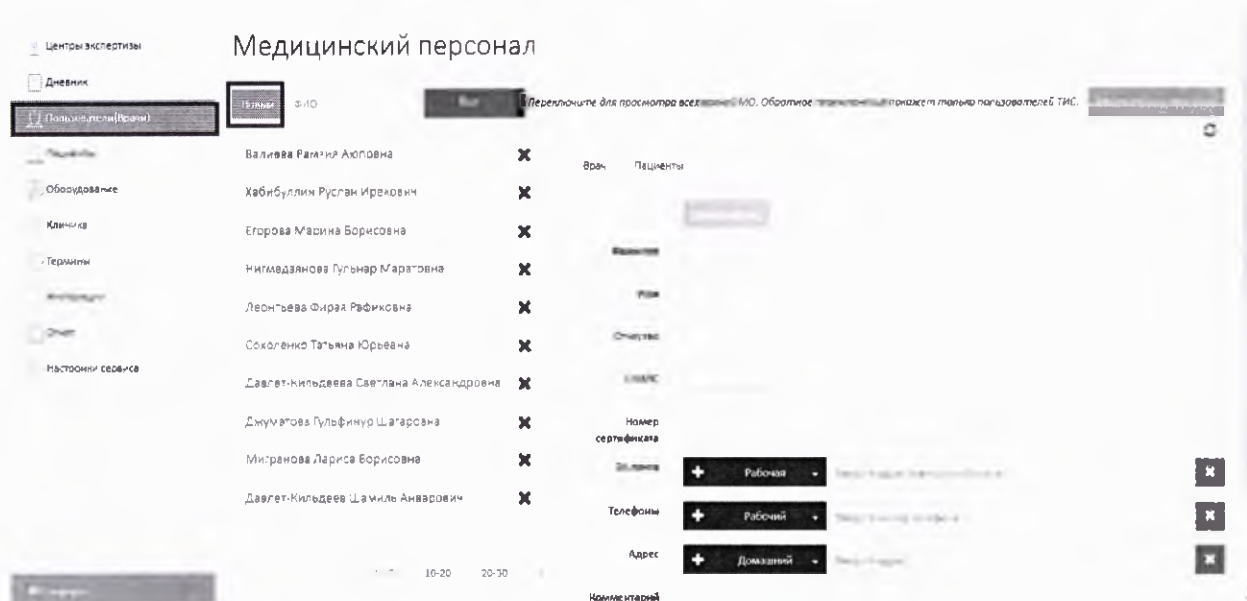


Рис. 2 Поиск врача

10.3 Заполнение данных

В правой части экрана заполните все обязательные поля (обязательные поля выделены на рисунке ниже красным цветом) (Рис. 3).

Добавить нового врача

Фамилия

Имя

Отчество

СНИЛС

Номер сертификата

Роль

Отделение

Участок

Специальность по

Должность

Зачеты

Телефоны

Адрес

Комментарий

Рис. 3 Обязательные поля

- Фамилия, Имя, Отчество – укажите персональные данные пользователя;
- СНИЛС – введите все цифры сплошным порядком (без тире и пробелов);
- Номер сертификата;
- Роль – в зависимости от функции пользователя укажите роль:
 - ✓ «Медсестра кабинета функциональной диагностики (Медсестра каб. Ф.Д.)» - присваивается специалисту, снимающему ЭКГ;
 - ✓ «Врач функциональной диагностики» - присваивается специалисту, расшифровывающему ЭКГ;
 - ✓ «Врач ФД ЭКГ, Холтер, СМАД» - присваивается специалисту, расшифровывающему ЭКГ, Холтер, СМАД;

- ✓ «Главный врач» - присваивается специалисту, осуществляющему контроль за количеством проведенных, расшифрованных ЭКГ, достоверность запалённых данных в профилях пользователей;
 - ✓ «Врач МО» - присваивается врачу МО.
- Специальность по V015 (заполнение производится путем введения первых трех буквы наименования). Например, функциональная диагностика;
 - Ставка – количество ставок, например, 1.00;
 - Эл. почта;
 - Телефоны.

Другие поля в справочнике пользователя необязательны к заполнению, вносите данные по необходимости.

10.4 Создание логина/пароля

После того как все необходимые поля будут заполнены, нажмите на кнопку «Создать» (Рис. 4).

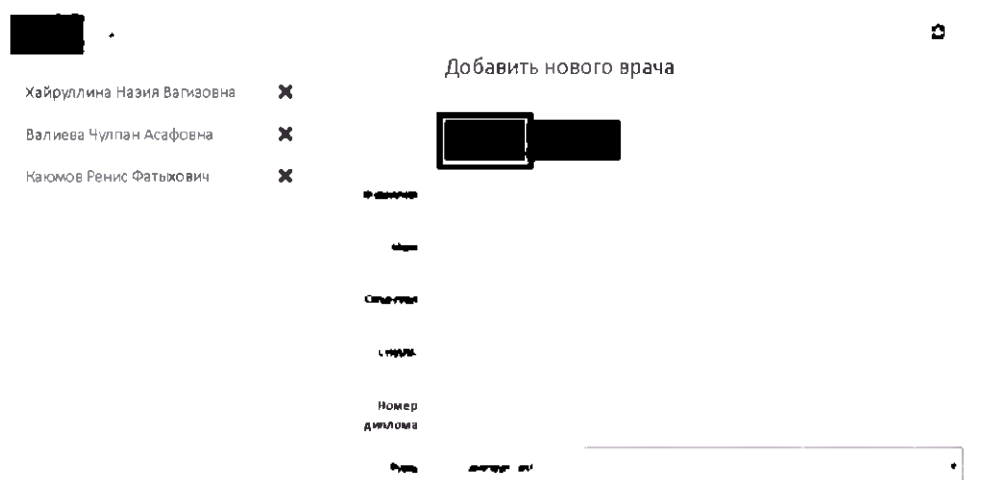


Рис. 4 Сохранение данных

В результате проведенных действий новый пользователь должен появиться в списке (Рис. 5).



Рис. 5 Добавление нового врача

Следующим этапом необходимо указать логин и пароль пользователя (Количество символов в логине и пароле должно быть не менее 6 знаков на латинице !!!) для обеспечения возможности его доступа в систему. Для этого активируйте добавленного пользователя в списке (поле должно быть синим) и нажмите на кнопку «Смена пароля» (Рис. 6).

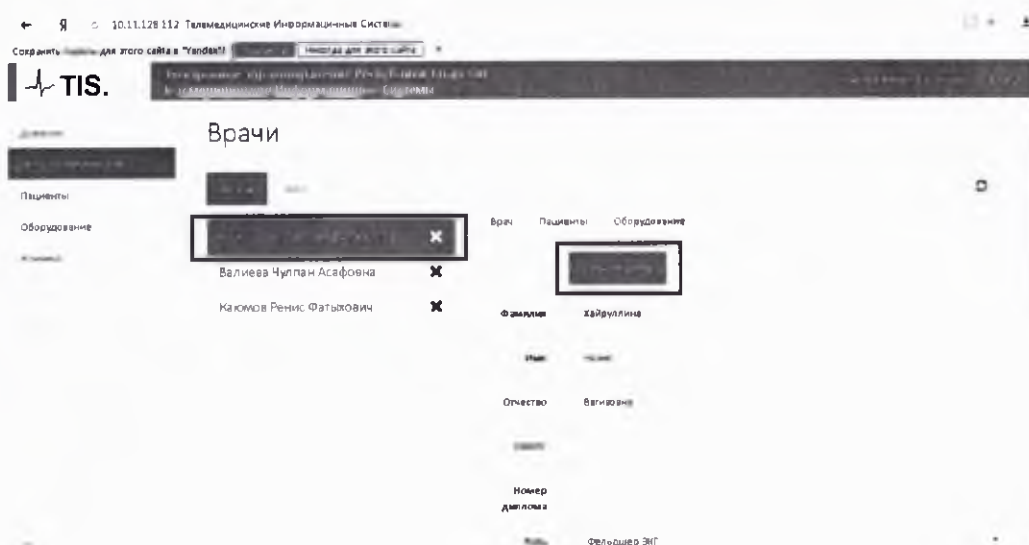


Рис. 6 Кнопка «Смена пароля»

В открывшемся окне заполните поля: логин, новый пароль, повтор (пароля). Количество символов в логине и пароле должно быть не менее 6 знаков на латинице!!! (Рис. 7).

Врачи

Рис. 7 Окно ввода нового пароля

Затем нажмите на клавишу «Изменить» (Рис. 8).

Врачи

Рис. 8 Сохранение нового пароля

Аккаунт пользователя готов к работе.

Дальнейшая работа в ПО ТИС выполняется согласно рекомендациям производителя в Руководстве пользователя.

Все вопросы, просьба, задавать по почте mail@tis.tatar

11. Меры предосторожности при применении МИ

Работа с данным медицинским изделием не несет в себе каких-либо рисков для здоровья пользователя. Особые меры безопасности не требуются.

Рекомендуется пройти обучение перед началом использования.

Перед использованием ПО ТИС ознакомьтесь с данным Руководством по эксплуатации, а также с Руководством пользователя и сохраните их для справок в будущем.

12.Критерии непригодности

Если работа данного медицинского изделия вызывает сомнения, пожалуйста, свяжитесь с компанией производителем.

13.Общие неисправности. Информация об обслуживании

Общество с ограниченной ответственностью «Телемедицинские информационные системы» (ООО «ТИС») следит за корректностью работы своего программного продукта. Режим обслуживания предполагает выполнение рабочих процедур, которые состоят из упорядоченного набора задач, связанных с обслуживанием.

Квалифицированная поддержка на основании пользовательских запросов включает консультации по использованию, конфигурированию, администрированию, решению проблемных ситуаций и восстановлению работоспособности.

Рассматриваются любые замечания или предложения в отношении данного медицинского изделия.

Всю информацию просим направлять на почту: mail@tis.tatar

14.Срок службы

Не ограничен.

15.Сведения о маркировке и упаковке

ПО ТИС поставляется в виде набора файлов для размещения и запуска на сервере приложений. Изделие поставляется в виде программного продукта посредством передачи по информационно-вычислительной сети или на электронных носителях.

Маркировка ПО ТИС, при его поставке на электронном носителе, содержит:

- наименование и/или графический символ изготовителя;
- наименование и обозначение изделия;
- версию программного обеспечения;
- дату (месяц, год) выпуска;
- обозначение настоящих ТУ;
- серийный номер;
- номер и дату регистрационного удостоверения.

Маркировка транспортной упаковки, при поставке на электронном носителе, содержит:

- наименование и/или графический символ изготовителя;
- наименование и обозначение изделия;
- версию программного обеспечения;

дату (месяц, год) выпуска;
обозначение настоящих ТУ;
серийный номер;
номер и дату регистрационного удостоверения;
условия транспортировки и хранения;
манипуляционные знаки по ГОСТ Р ИСО 15223-1: «Хрупкое, обращаться осторожно», «Беречь от влаги».

Необходимое для функционирования ПО ТИС дополнительное программное обеспечение является свободно распространяемым и устанавливается в соответствии с требованиями операционной системы.

16. Условия транспортировки, хранения и эксплуатации

Транспортировка ПО ТИС осуществляется посредством передачи по информационно-вычислительной сети или на электронных носителях.

Хранение программного обеспечения осуществляется на файловой системе ЭВМ, соответствующей следующим требованиям:

Рекомендуемые мощности для серверной части ПО ТИС

Менее 100 пользователей

2 виртуальных сервера (сервер приложений и сервер хранения данных)

Сервер приложений – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 100Гб HDD

Сервер баз данных – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 500Гб HDD

100-500 пользователей

4 виртуальных сервера (сервер приложений, сервер баз данных, 2 сервера хранения файловых данных)

Сервер приложений – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 100Гб HDD

Сервер баз данных – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 500Гб HDD

Сервер хранения файловых данных – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 500Гб HDD

Более 500 пользователей

8 и более виртуальных серверов (сервер балансировки, 2 и более сервера приложений, 2 сервера баз данных, 2 и более сервера хранения файловых данных)

Сервер балансировки – 2 процессорных ядра, 4ГБ ОЗУ, 50Гб HDD

Сервер приложений – 4 процессорных ядра, 8ГБ ОЗУ, 100Гб HDD

Сервер баз данных – 4 процессорных ядра, 16ГБ ОЗУ, 1Тб HDD

Сервер хранения файловых данных – 4 процессорных ядра, 16ГБ ОЗУ, 3Тб HDD

Для всех конфигураций рекомендуется размещение системного раздела на SAN на базе SSD и раздела данных на SAN с уровнем отказоустойчивости RAID5 или RAID10.

Во всех конфигурациях настоятельно рекомендуются инкрементные бэкапы всех элементов системы с цикличностью 5 рабочих дней, на независимое хранилище с дублированием на хранилище расположенное в удаленном датацентре.

Эксплуатация ПО ТИС производится на пользовательских ЭВМ не ниже следующей конфигурации:

Минимальные требования к ПК

- ✓ процессор с частотой от 2.4 GHz, ОЗУ 4 ГБ,
- ✓ жесткий диск объемом от 200 ГБ;
- ✓ монитор с разрешением не менее 1280 x 1024;
- ✓ сетевая карта;
- ✓ компьютерная мышь;
- ✓ компьютерная клавиатура;
- ✓ аппаратные средства - носители (дисководы для компакт-дисков, дисководы для DVD-дисков, USB 3,0x4).

Операционная система

- ✓ Microsoft Windows 7, 8.1, 10;
- ✓ Linux;
- ✓ Mac OS X 10.8 / 10.9 / 10.10.

Скорость Интернет-соединения

- ✓ Не менее 200 кБайт в секунду.

ПО ТИС поддерживает следующие веб-браузеры

- ✓ Firefox;
- ✓ Safari;
- ✓ Google Chrome.

Принтер

- ✓ Тип принтера: лазерный, монохромная печать;
- ✓ Макс. разреш. Ч/Б печати: 1200x1200 т/д;
- ✓ Макс. размер бумаги: А4;

✓ Скорость печати до: 20 стр./мин.

При эксплуатации рекомендуется использовать указанные браузеры. Работоспособность в остальных браузерах вероятна, но не гарантирована.

17.Гарантийные обязательства

ООО «ТИС» гарантирует соответствие медицинского изделия ТУ 58.29.29-001-05813819-2018. ООО «ТИС» принимает на себя гарантийные обязательства перед конечным пользователем в отношении медицинского изделия по отсутствию ошибок.

При использовании программного обеспечения пользователь подтверждает, что полностью ознакомлен с информацией о безопасном и эффективном использовании программного обеспечения.

Срок службы не ограничен.

Гарантированный срок хранения ПО ТИС, при поставке на электронном носителе – 3 года.

По всем вопросам Вы можете обращаться в ООО «ТИС».

18.Порядок осуществления утилизации и уничтожения

За утилизацию ПО ТИС отвечает ООО «ТИС», как владелец, разработчик и производитель данного медицинского изделия.

Пользователь должен обеспечить удаление аккаунта пользователя, который далее не будет использоваться. После удаления аккаунта, пользователь не может более применять ПО ТИС без создания нового аккаунта.

19.Требования по охране окружающей среды

При использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду.

20.Перечень нормативных документов/стандартов

ТУ 58.29.29-001-05813819-2018, ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93, ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р 51188-98, ГОСТ 28195-89, ГОСТ Р МЭК 62304-2013.

21.Перечень эксплуатационной документации

✓ Руководство по эксплуатации медицинского изделия «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018 в составе с принадлежностями»

- ✓ Руководство пользователя медицинским изделием «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018 в составе с принадлежностями»

22. Регистрационный статус

Регистрационное удостоверение на медицинское изделие
№ XXX XXXX/XXXX от XX.XX.XXXX года.

Прошито и скреплено печатью (ов):

16/11/2016

Генеральный директор
ООО «ТИС»

Гусмиров В.Б.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО ЦПМИ



Григорьев В.Б.

2018 год

М.П.

Руководство пользователя

**Обеспечение программное информационное кардиологическое
"ТИС" ("Телемедицинская информационная система") по
ТУ 58.29.29-001-05813819-2018
в составе с принадлежностями**

Оглавление

1. Наименование медицинского изделия и его комплектация.....	5
2. Сведения о производителе	5
3. Назначение МИ	6
4. Программное обеспечение «ТИС»	6
5. Руководство пользователя: администраторы	8
5.1 Инструкция для администраторов МО. Добавление новых пользователей ТИС.....	8
5.1.1 Поиск врача.....	8
5.1.2 Заполнение данных	9
5.1.3 Создание логина/пароля	10
5.1.4 Заполнение статуса медицинского работника.....	12
5.2 Инструкция для администраторов МО. Добавление нового оборудования в ТИС.	13
5.2.1 Добавление нового оборудования	13
5.2.2 Редактирование расположения/состояния оборудования	15
6. Руководство пользователя: врачи.....	17
6.2 Инструкция для врачей функциональной диагностики по работе в ТИС.	17
6.2.1 Поиск пациента с проведенным исследованием	17
6.2.2 Запуск редактора	17
6.2.3 Проведение измерений.....	19
6.2.4 Редактирование заключения.....	21
6.2.5 Работа с таблицей измерений.....	22
6.2.6 Работа с кардиокомплексами	23
6.2.7 Шаблоны	25
7. Руководство пользователя: медсестры и другой медицинский персонал.	28
7.1 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с регистрирующим блоком АД в ТИС (в комплексе с программой «Валента»).	28
7.1.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента».....	28
7.1.2 Назначение исследования.....	29
7.1.3 Загрузка исследования	33
7.2 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с электрокардиографом Easy ECG в ТИС (в комплексе с программой «Easy ECG REST») ..	37
7.2.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента».....	38
7.2.2 Снятие пленки.....	38
7.2.3 Печать пленки	41
7.2.4 Удаление пленки.....	44
7.3 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с электрокардиографом Альтон в ТИС	45
7.3.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента» (если пациента нет в списке назначенных)	45

7.3.2 Запуск программы	47
7.3.3 Просмотр электрокардиограммы	51
7.3.4 Удаление пленки.....	51
7.4 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с регистратором ЭКГ холтеровский «Валента» МН-08 в ТИС(в комплексе с программой «Валента»).	52
7.4.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента».....	52
7.4.2 Назначение исследования	53
7.4.3 Загрузка исследования в ТИС	54
8. Гарантийные обязательства	57
9. Перечень эксплуатационной документации.....	57
10. Регистрационный статус.....	57

Уважаемые пользователи, настоящий эксплуатационный документ представляет собой Руководство пользователя медицинского изделия «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018, в составе с принадлежностями».

Руководство пользователя содержит подробные пользовательские рекомендации по части эксплуатации данного медицинского изделия. Фундаментальная информация находится в Руководстве по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации и руководство пользователя являются неотъемлемой частью медицинского изделия, поэтому перед началом его использования, необходимо ознакомиться с каждым из них.

ООО «ТИС», г.Казань

Все вопросы просьба задавать по почте:

mail@tis.tatar

1. Наименование медицинского изделия и его комплектация

Обеспечение программное информационное кардиологическое "ТИС" ("Телемедицинская информационная система") по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018, в составе с принадлежностями

Состав:

1. Обеспечение программное информационное кардиологическое "ТИС" (основное).
2. Руководство по эксплуатации.
3. Руководство пользователя.

Принадлежности:

1. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для регистрирования, редактирования результатов ЭКГ на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
2. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для подключения к системе аппаратов холтеровского мониторирования на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
3. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для подключения к системе аппаратов суточного мониторирования АД на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
4. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для web интерфейса доступа к периферическим устройствам на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.
5. Ключ лицензионный для активации модуля программного обеспечения для интеграции с внешними медицинскими информационными системами на электронном носителе или код доступа на бумажном носителе.

Примечание: Обратите внимание, что обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») в тексте настоящего документа может обозначаться как «ПО ТИС».

2. Сведения о производителе

Общество с ограниченной ответственностью «Телемедицинские информационные системы» (ООО «ТИС»). Адрес: Россия, 420126, Республика Татарстан, г. Казань, улица Сибгата Хакима, д. 35, офис 8. Телефон: +7 (843) 207 01 90. E-mail: mail@tis.tatar

Место производства: ООО «ТИС», Россия, 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Щапова, д.26, пом. 211Д, 210Д.

3. Назначение МИ

Предназначено для импорта, экспорта, хранения, архивирования, просмотра, анализа медицинских изображений, количественных расчетов, составления отчетов и управления базами данных цифровых медицинских изображений на виртуальном носителе.

4. Программное обеспечение «ТИС»

ПО ТИС является программным обеспечением, используемым в области кардиологии. Оно позволяет осуществлять импорт, экспорт, хранение, архивирование, просмотр, анализ медицинских изображений, проводить количественные расчеты, составлять отчеты и управление базами данных цифровых медицинских изображений.

Работа осуществляется в Информационно-вычислительные сети на виртуальном носителе. Предусмотрены стандартные средства навигации по функциям и другие элементы управления (окошки для флажков, селективные кнопки и т.д.), идентичные тем, что используются в веб-сайтах.

ПО ТИС поддерживает следующие веб-браузеры:

- ✓ Firefox
- ✓ Safari
- ✓ Google Chrome.

Минимальные требования к ПК:

- ✓ процессор с частотой от 2.4 GHz, ОЗУ 4 ГБ,
- ✓ жесткий диск объемом от 200 ГБ;
- ✓ монитор с разрешением не менее 1280 x 1024;
- ✓ сетевая карта;
- ✓ компьютерная мышь;
- ✓ компьютерная клавиатура;
- ✓ аппаратные средства - носители (дисководы для компакт-дисков, дисководы для DVD-дисков, USB 3,0x4).

Операционная система:

- ✓ Microsoft Windows 7, 8.1, 10;
- ✓ Linux;
- ✓ Mac OS X 10.8 / 10.9 / 10.10.

Скорость Интернет-соединения:

- ✓ Не менее 200 кБайт в секунду.

Принтер:

- ✓ Тип принтера: лазерный, монохромная печать;
- ✓ Макс. разреш. Ч/Б печати: 1200x1200 т/д;
- ✓ Макс. размер бумаги: А4;
- ✓ Скорость печати до: 20 стр./мин.

Версия и дата программного обеспечения:

XXXX.XXXXXXXXXX
1 2 3 4 5 6

- 1 – код региона
- 2 – базовая версия
- 3 – год
- 4 – месяц
- 5 – число
- 6 – время

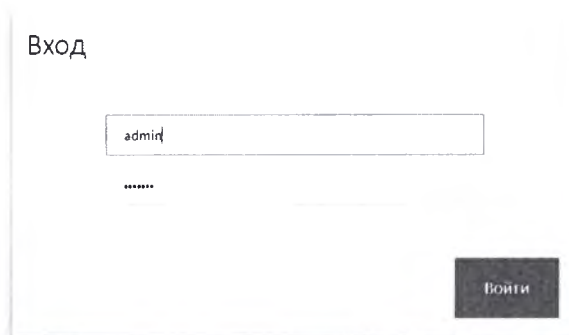
Для работы с широким спектром приборов от разных производителей ПО ТИС интегрируется с ПО производителя. Некоторые представленные ниже инструкции содержат части по работе с ПО конкретных производителей с соответствующими пометками. При работе с приборами других марок может быть использовано соответствующее аналогичное ПО третьих лиц. При работе с ПО третьих лиц следует руководствоваться поставляемой с ним инструкцией по эксплуатации.

Примеры приведены для ознакомления и иллюстрации полного цикла работы, права на использованное в примерах ПО принадлежат третьим лицам и приобретаются отдельно.

5. Руководство пользователя: администраторы

5.1 Инструкция для администраторов МО. Добавление новых пользователей ТИС.

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Вход

admin

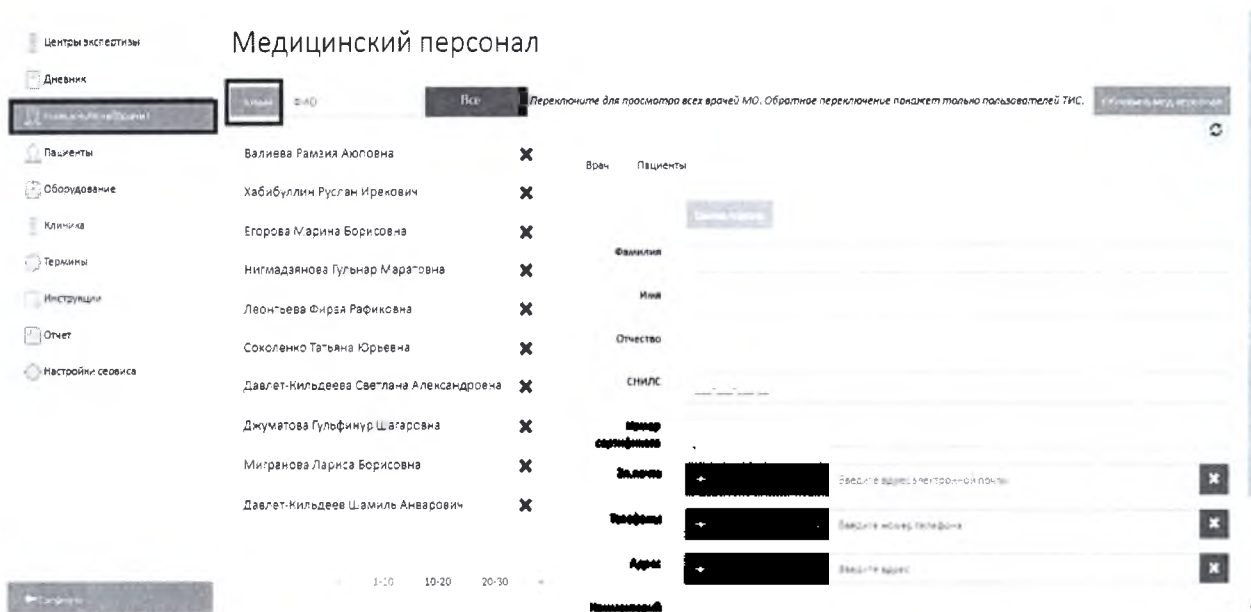
.....

Войти

Рис. 1 Окно входа в систему

5.1.1 Поиск врача

В левой части экрана активируйте вкладку «Пользователи (Врачи)». В открывшемся окне нажмите на кнопку «Новый» (Рис. 2).



Медицинский персонал

Центры экспертизы

Дневник

Пользователи (Врачи)

Пациенты

Оборудование

Клиника

Термины

Инструкции

Отчет

Настройки сервиса

Врач

Все

Переключите для просмотра всех врачей МО. Обратное переключение покажет только пользователей ТИС.

Врач Пациенты

Добавить нового

Имя	Статус	Действия
Валиева Рамзия Аюповна	X	
Хабибуллин Руслан Ирекович	X	
Егорова Марина Борисовна	X	
Нигмадянова Гульнар Маратовна	X	
Леонтьева Фирза Рафиковна	X	
Соколенко Татьяна Юрьевна	X	
Давлет-Кильдеева Светлана Александровна	X	
Джуматов Гульфинур Шагаповна	X	
Мигранова Лариса Борисовна	X	
Давлет-Кильдеев Шамиль Анварович	X	

Фамилия

Имя

Отчество

СНИЛС

Место работы

Значение

Телефон

Адрес

Введите адрес электронной почты

Введите номер телефона

Введите адрес

Рис. 2 Поиск врача

5.1.2 Заполнение данных

В правой части экрана заполните все обязательные поля (обязательные поля выделены на рисунке ниже красным цветом) (Рис. 3).

Добавить нового врача

Фамилия

Имя

Отчество

СНИЛС

Номер сертификата

Роль

Отделение

Участок

Специальность по МКБ

Должность

Введите адрес электронной почты

Введите номер телефона

Адрес Домашний Введите адрес

Комментарий

Рис. 3 Обязательные поля

- Фамилия, Имя, Отчество – укажите персональные данные пользователя;
- СНИЛС – введите все цифры сплошным порядком (без тире и пробелов);
- Номер сертификата;
- Роль – в зависимости от функции пользователя укажите роль:
 - ✓ «Медсестра кабинета функциональной диагностики (Медсестра каб. Ф.Д.)» - присваивается специалисту, снимающему ЭКГ;
 - ✓ «Врач функциональной диагностики» - присваивается специалисту, расшифровывающему ЭКГ;
 - ✓ «Врач ФД ЭКГ, Холтер, СМАД»-присваивается специалисту, расшифровывающему ЭКГ, Холтер, СМАД;

- ✓ «Главный врач» - присваивается специалисту, осуществляющему контроль за количеством проведенных, расшифрованных ЭКГ, достоверность запалённых данных в профилях пользователей;
 - ✓ «Врач МО» - присваивается врачу МО.
- Специальность по V015 (заполнение производится путем введения первых трех буквы наименования). Например, функциональная диагностика;
 - Ставка – количество ставок, например, 1.00;
 - Эл. почта;
 - Телефоны.

Другие поля в справочнике пользователя необязательны к заполнению, вносите данные по необходимости.

5.1.3 Создание логина/пароля

После того как все необходимые поля будут заполнены нажмите на кнопку «Создать» (Рис. 4).

Пользователь для просмотра всех врачей МО. Обратное переключение: [показать только пользователей ТИС](#)

Добавить нового врача

Галиев Рафик Резесович	✕	Имя	Иван
Исечкина Раушания Махмудовна	✕	Фамилия	Иванов
Михеева Светлана Елисеевна	✕	Специальность	Не указана
Андреев Николай Андреевич	✕	Специальность	Не указана
Светицкая Игорь Викторович	✕	Специальность	Не указана
Романова Лариса Сергеевна	✕	Специальность	Не указана
Хвощинская Надежда Ильинична	✕	Специальность	Не указана
Гафурова Гузель Асатовна	✕	Специальность	Не указана
Шайкутдинова Назира Сагидуловна	✕	Специальность	Не указана
Салгачев Элемира Салгачев	✕	Специальность	Не указана

10-10 20-30

Специальность по V015

Диагностика

Имя

Фамилия

Специальность

Адрес

Создать

Рис. 4 Сохранение данных

В результате проведенных действий новый пользователь должен появиться в списке (Рис. 5).

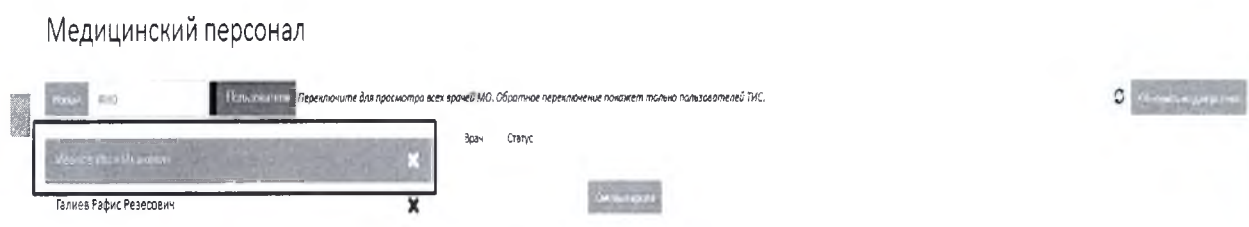


Рис. 5 Добавление нового врача

Следующим этапом необходимо указать логин и пароль пользователя (Количество символов в логине и пароле должно быть не менее 6 знаков на латинице !!!) для обеспечения возможности его доступа в систему. Для этого активируйте добавленного пользователя в списке (поле должно быть синим) и нажмите на кнопку «Смена пароля» (Рис. 6).



Рис. 6 Кнопка «Смена пароля»

В открывшемся окне заполните поля: логин, новый пароль, повтор (пароля). Количество символов в логине и пароле должно быть не менее 6 знаков на латинице!!! (Рис. 7).

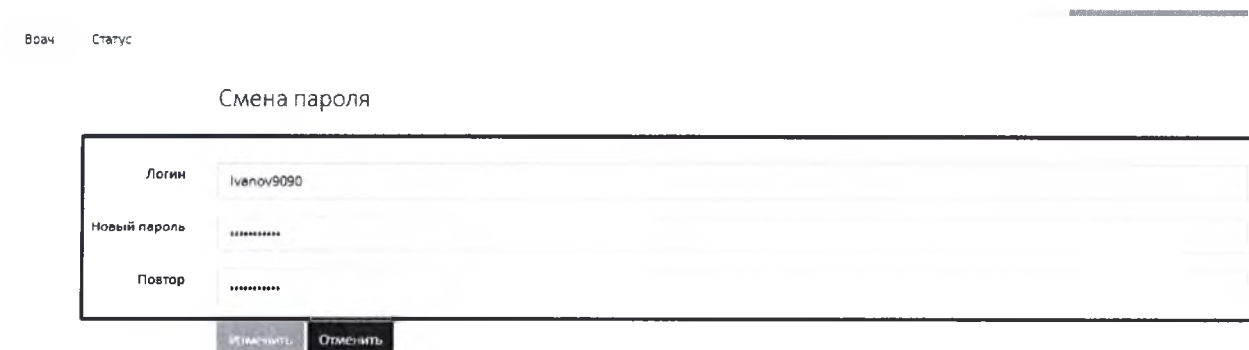


Рис. 7 Окно ввода нового пароля

Затем нажмите на клавишу «Изменить» (Рис. 8).

Врач Статус

Смена пароля

Логин Ivanov9090

Новый пароль

Повтор

Рис. 8 Сохранение нового пароля

Аккаунт пользователя готов к работе.

Для создания нового пользователя повторите процедуру с первого пункта.

5.1.4 Заполнение статуса медицинского работника

Для заполнения статуса медицинского работника необходимо во вкладке «Статус» заполнить все поля (рис.9):

- В поле «Статус» необходимо заполнить статус (Например, декрет, больничный, отпуск, командировка, уволен);
- В поле «Дата начала» необходимо заполнить дату начала (например, 31.01.2018);
- В поле «Дата конца» необходимо заполнить дату конца (например, 28.02.2018);

После заполнения всех полей, необходимо нажать на клавишу «Сохранить».

Врач Статус

Статус Отпуск

Дата начала 31.01.2018

Дата конца 28.02.2018

Рис.9 заполнение статуса пациента.

5.2 Инструкция для администраторов МО. Добавление нового оборудования в ТИС.

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Далее нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).

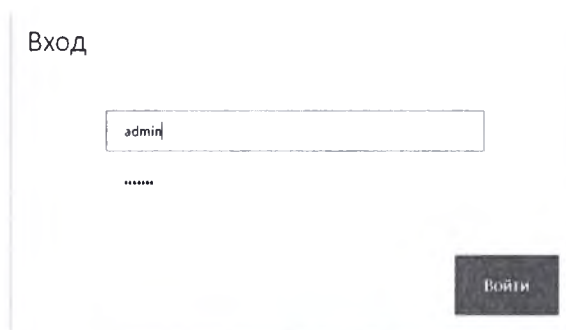


Рис. 1 Окно входа в систему

5.2.1 Добавление нового оборудования

Для того чтобы добавить новое оборудование выполните следующие действия:

- 1) В левой части экрана активируйте вкладку «Оборудование». В открывшемся окне нажмите на кнопку «Новый» (Рис. 2).

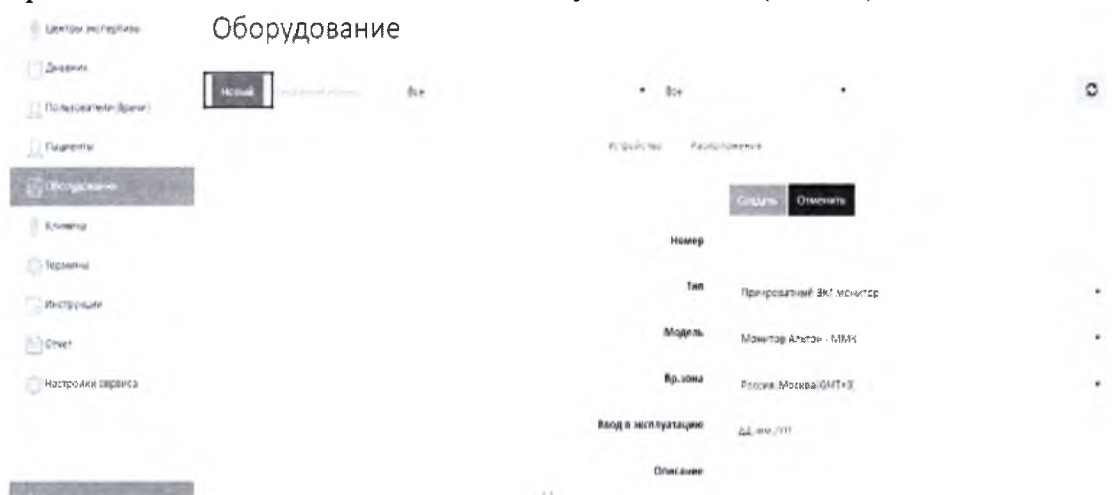


Рис. 2 Кнопка «Новый»

- 2) В правой части экрана заполните все необходимые поля:
 - Номер - серийный номер аппарата;
 - Тип - выберите тип аппарата. Например, «Электрокардиограф»;
 - Модель - выберите модель аппарата. Например, «Электрокардиограф АТЕS»;

- Временная зона - Россия/ Москва;
- Ввод в эксплуатацию - дата эксплуатации. Затем перейдите во вкладку «Расположение».

Оборудование

Расположение	Политехника
Учреждение	Политехника ЦГНБ №18
Отделение	не выбрано
Дата начала	21.02.2018
Дата окончания	21.02.2018
Состояние	Работает

Сохранить Отменить

Рис. 3 Окно «Расположение»

Во вкладке «Расположение» (Рис. 3) также заполните поля:

- Расположение;
- Учреждение - укажите название вашей МО. Данное поле подключено к справочнику МО, просьба набирать наименование МО по населенному пункту. Например: Ютаз, Нурлат, Заинс, Набережные и т.п.;
- Отделение - укажите отделение, в котором установлен аппарат;
- Дата начала;
- Дата окончания;
- Состояние (Например, работает, в ремонте, не задействован). Далее нажмите на кнопку «Сохранить» (Рис. 4).

Расположение	Политехника
Учреждение	Политехника ЦГНБ №18
Отделение	не выбрано
Дата начала	21.02.2018
Дата окончания	21.02.2018
Состояние	Работает

Сохранить Отменить

Место Начало Конец Статус

Рис. 4 Кнопка «Сохранить»

5.2.2 Редактирование расположения/состояния оборудования

Для перемещения оборудования из одного отделения в другое нажмите на клавишу «Переместить» (Рис. 5). Для редактирования нажмите на иконку



(Рис. 5).

Для удаления нажмите на иконку



(Рис. 5).

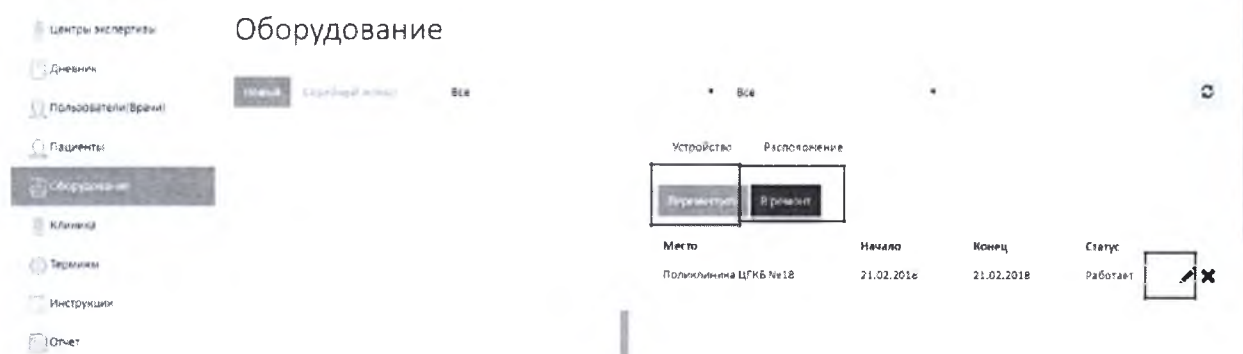


Рис. 5 Редактирование данных по оборудованию

Заполните все необходимые поля (Рис. 6).

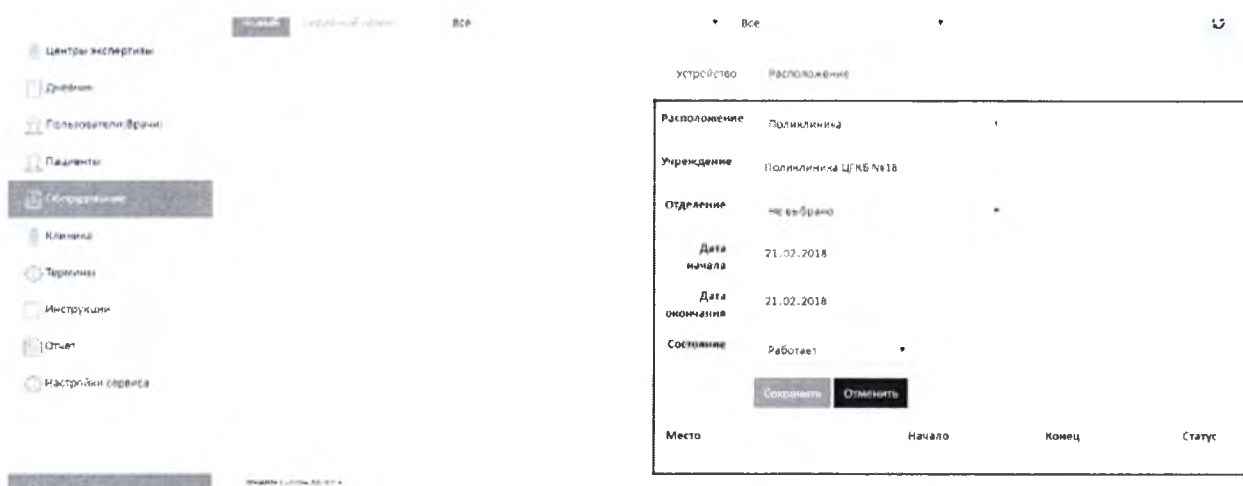


Рис. 6 Заполнение полей

Для перемещения в ремонт нажмите на клавишу «В ремонт» (Рис. 5). Заполните дату окончания и нажмите на клавишу «Сохранить». (Рис. 7)

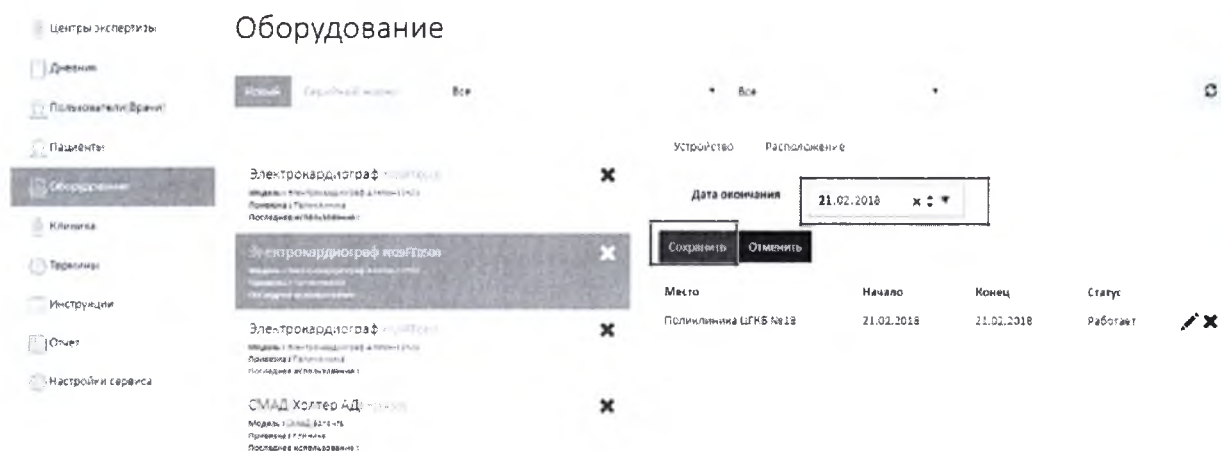


Рис. 7 Перемещение оборудования в ремонт

Для возвращения в эксплуатацию аппарата нажмите на клавишу «Вернуть в эксплуатацию» (Рис. 8), заполните поле «Дата начала» и нажмите на клавишу «Сохранить» (Рис. 9).



Рис. 8 Возвращение оборудования в эксплуатацию

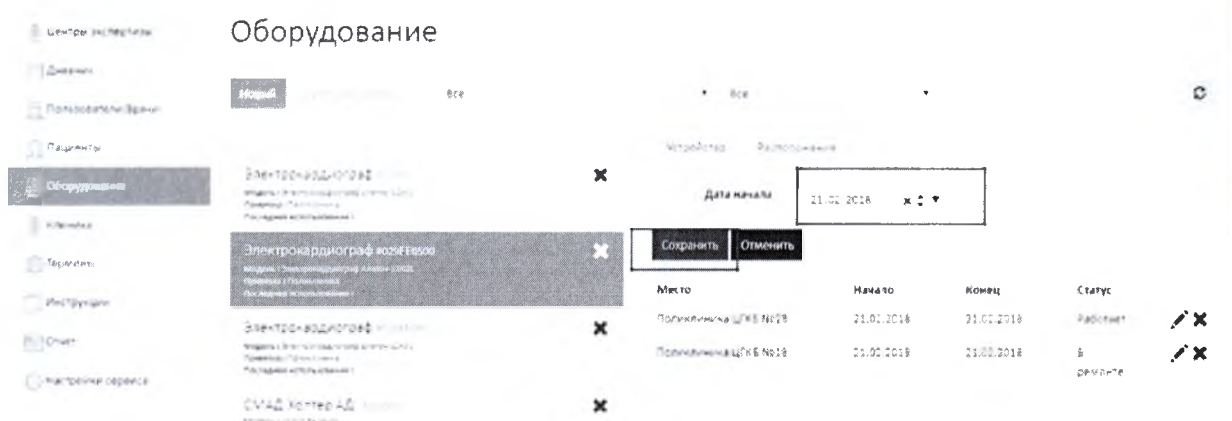


Рис. 9 Сохранение данных

6. Руководство пользователя: врачи.

6.2 Инструкция для врачей функциональной диагностики по работе в ТИС.

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Рис. 9 Окно входа в систему

6.2.1 Поиск пациента с проведенным исследованием

Поиск пациента осуществляется в модуле «Дневник». Для этого в окне поиска введите данные ФИО пациента полностью.



Рис. 10 Поиск пациента

6.2.2 Запуск редактора

После окончания поиска в строке с исследованием нажмите на кнопку «Расшифровать» - запустится окно редактора (Рис. 10). На экране появится изображение электрокардиограммы.

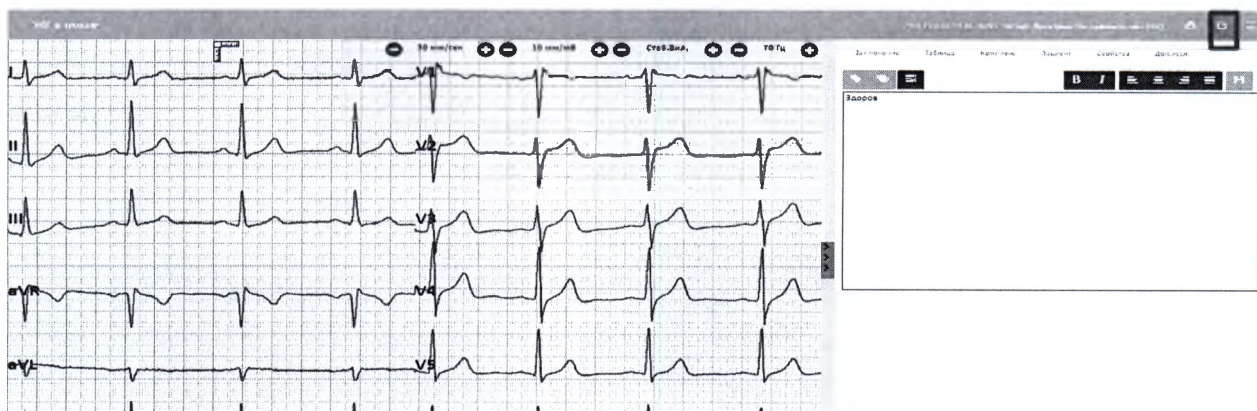


Рис. 11 Изображение электрокардиограммы

Для расшифровки ЭКГ представлены следующие инструменты (Рис. 12, указаны красными стрелками с соответствующими номерами):

1. Кнопка управления инструментами для измерений;
2. Показать/скрыть панель ввода заключения и дополнительной информации (Редактор);
3. Управление скоростью ЭКГ;
4. Управление масштабом ЭКГ;
5. Текущий выбранный кардиокомплекс.

Для того чтобы запустить функционал расшифровки необходимо нажать на кнопку управления инструментами для измерений (стрелка №1).

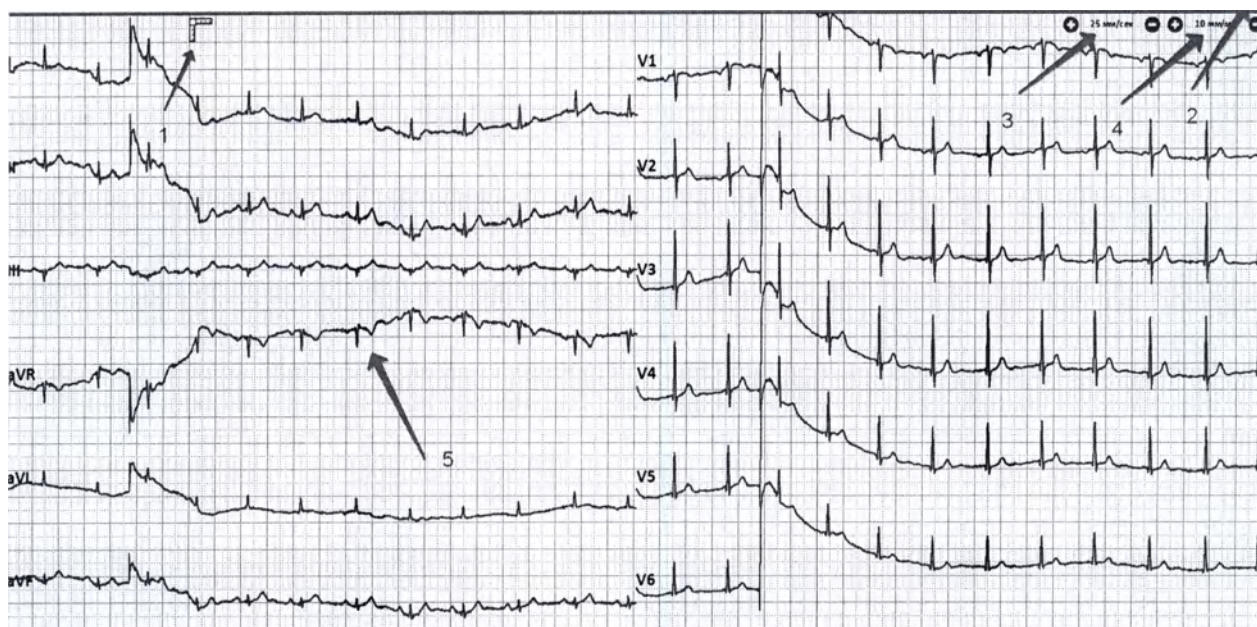


Рис. 12 Инструменты для расшифровки ЭКГ

Для просмотра параметров электрокардиограммы нажмите на кнопку «Редактор» (стрелка №2) на рисунке 19. В открывшейся вкладке доступ к информации активируется соответствующими клавишами: «Заключение», «Таблица», «Комплекс», «Пациент», «Свойства» (Рис. 13).

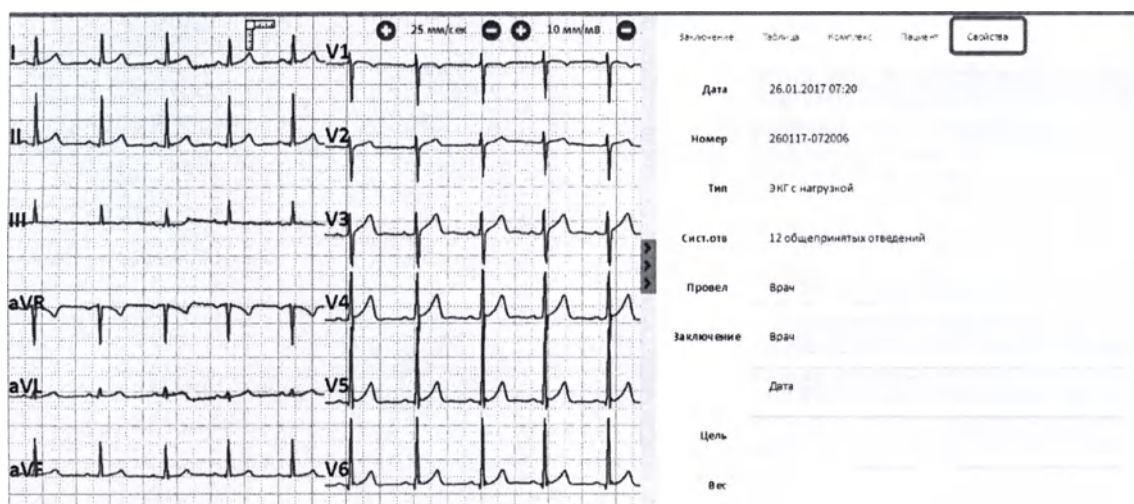


Рис. 13 Клавиши

В свойствах представлены важные для дальнейшего анализа основные сведения ЭКГ: дата, номер, тип, цель, система отведений (Рис. 13).

6.2.3 Проведение измерений

Для измерения исследований применяется линейка (стрелка №1- Рис. 14).

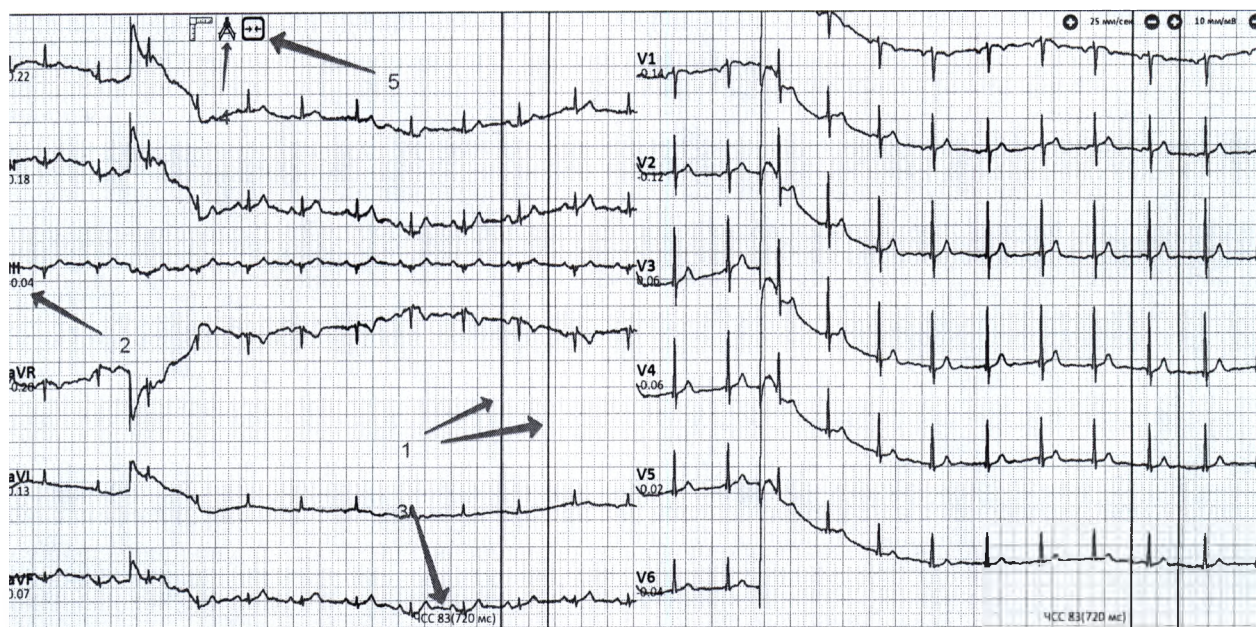


Рис. 14 Линейка, используемая для измерения исследований

Стрелкой №2 обозначен результат измерений по амплитуде для каждого видимого отведения в мВ. На экране также отображается временной интервал между измерительными линейками (стрелка №3). Для его выбора необходимо захватить любую сторону линейки (нажать на неё левой кнопкой мыши) и передвинуть на нужное расстояние.

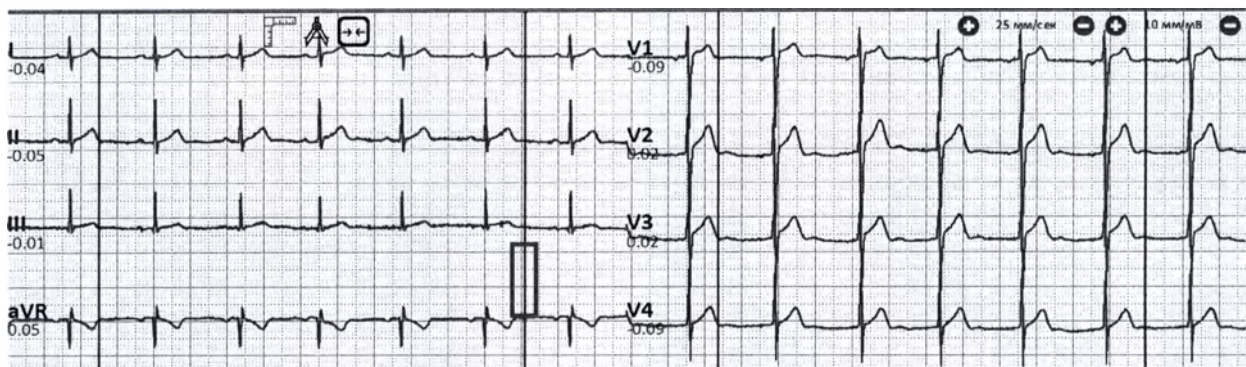


Рис. 15 Изменение интервала расстояний

В системе предусмотрена возможность синхронного передвижения линеек – для этого используется клавиша  (стрелка №4 на Рис. 14). Для возвращения линеек в середину экрана применяется клавиша  (стрелка №5 на Рис. 14).

6.2.4 Редактирование заключения

Для перехода в режим оформления заключения необходимо активировать клавишу Редактора.

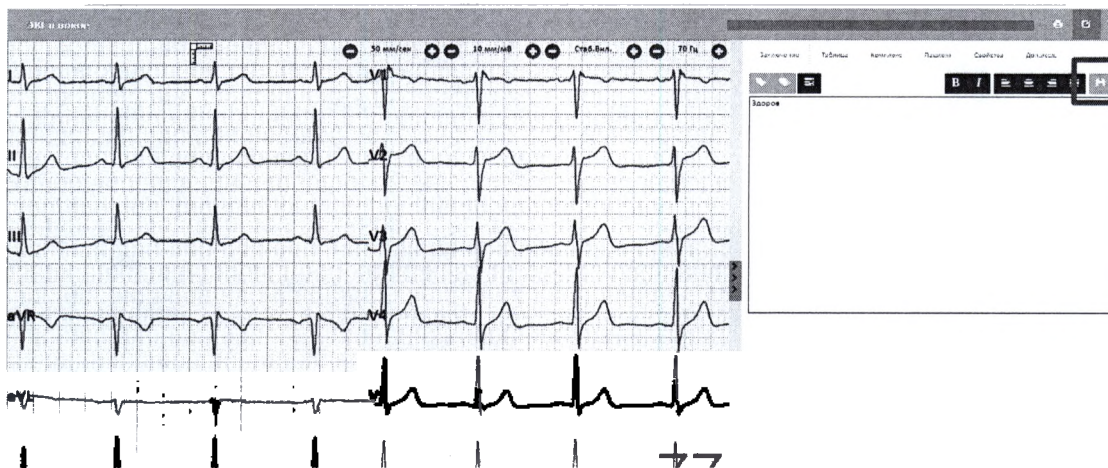


Рис. 16 Клавиша «Редактор»

В разделе «Заключение» существует панель инструментов для редактирования текста (стрелка №1 на Рис. 17). Стрелкой №2 указана непосредственная область ввода текста заключения по исследованию. Для сохранения набранного текста используется клавиша **Ctrl+S**. При её активации система предоставляет варианты выбора (стрелка №3 на Рис. 17).



Рис. 17 Раздел «Заключение»

Меню сохранения заключения:

- 1) Команда «Сохранить и подтвердить заключение» - сохраняет текущий текст заключения в исследовании и сохраняет его в историю

редактирования, а также переводит исследование в состояние завершено.

- 2) Список врачей, редактировавших заключение, при нажатии на фамилию будет выведено то заключение, которое ввел этот врач.
- 3) Черновик заключения – при нажатии на эту команду будет выведено последнее отредактированное, но пока еще не подтвержденное заключение.
- 4) Команда «Сохранить черновик заключения» - служит для сохранения промежуточного текста заключения, без указания того, что работа по постановке заключения закончена.

6.2.5 Работа с таблицей измерений

Выбранные значения показателей сохраняются в таблице (вкладка «Таблица»). Однако в системе предусмотрен и их автоматический анализ. Для его запуска используется клавиша **Авт. анализ** (Рис. 18).

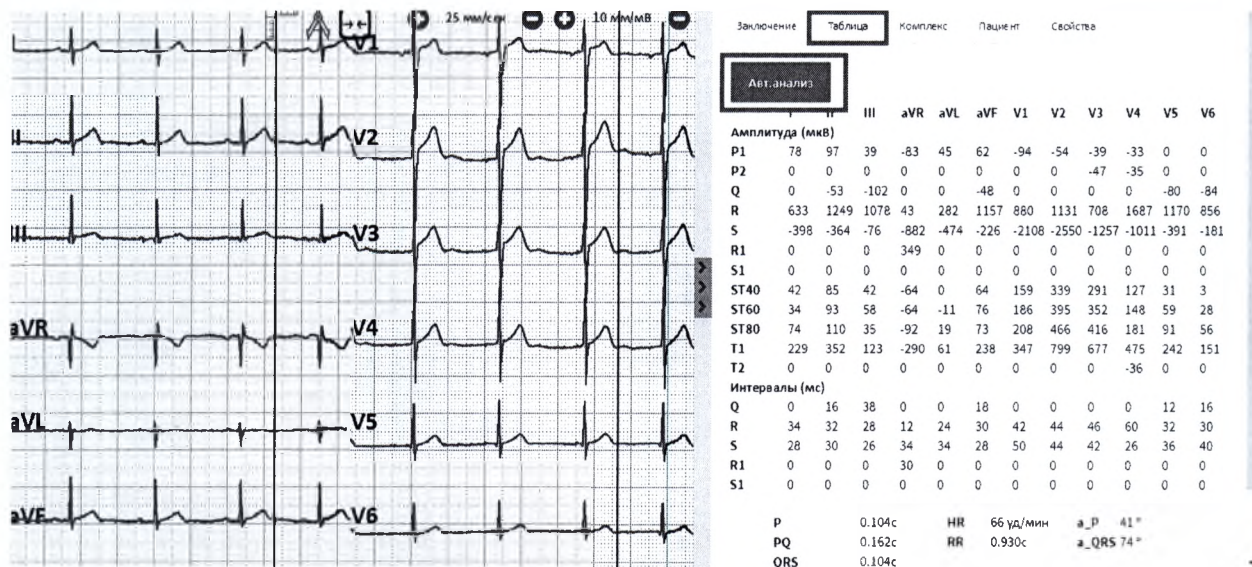


Рис. 18 Вкладка «Таблица»

После нажатия на эту кнопку программа заново произведет расчет таблицы измерений, сбросит всю ранее установленную разметку комплексов и автоматически выберет комплекс для проведения анализа (стрелка №1 на Рис. 19).

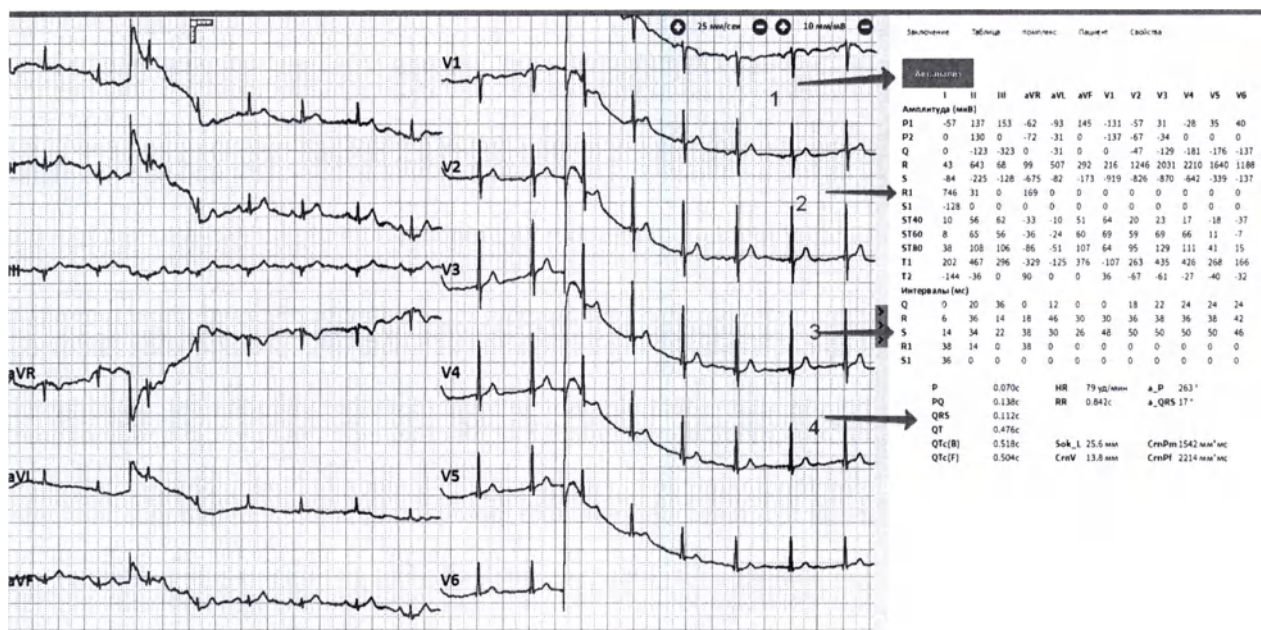


Рис. 19 Новый расчет в таблице измерений

В таблице указаны результаты амплитудных измерений комплекса, выбранного для автоматического анализа (стрелка №2), результаты временных измерений (стрелка №3), сводная таблица по всем отведениям (стрелка №4)

6.2.6 Работа с кардиокомплексами

Кардиокомплексы отображены в разделе «Комплексы» (Рис. 20).

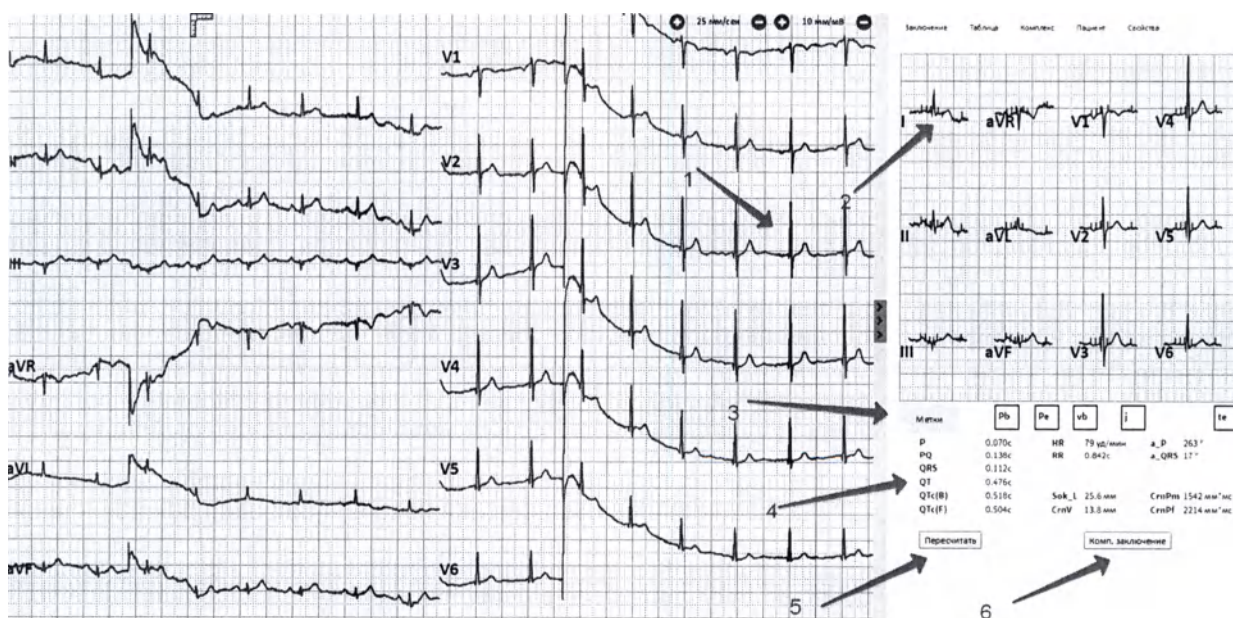


Рис. 20 Раздел «Комплексы»

Стрелками №1 и №2 на рис. 12 указан выбранный комплекс. С помощью панели управления метками на кардиокомплексе (стрелка №3), передвигая мышкой вправо и влево, вы можете изменять положение соответствующего маркера. Внизу также отображается таблица параметров выбранного комплекса (стрелка №4). Активация кнопки «Пересчитать» (стрелка №5) позволяет определить параметры комплекса после того как были изменены положения меток. Нажатие на клавишу «Комп. Заключение» позволит Вам увидеть заключение, созданное системой (стрелка №6).

На рисунке Рис. 21 представлен вариант окна, если выбран комплекс отличный от комплекса для автоматического анализа.

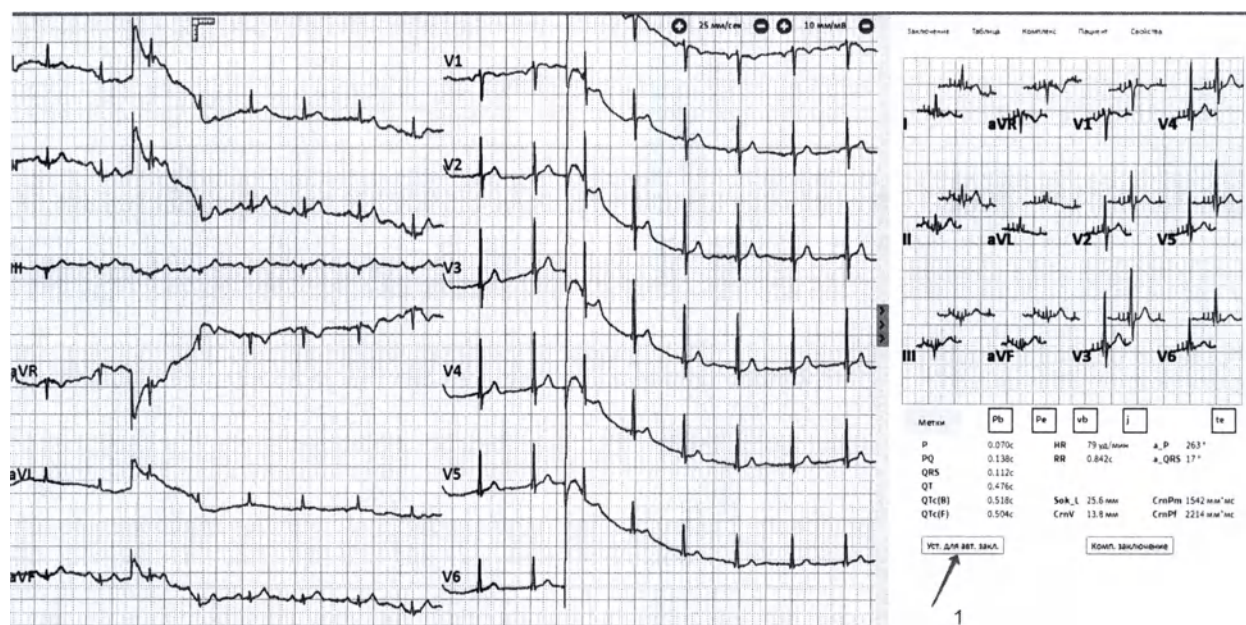


Рис. 21 Вариант окна, если выбран комплекс отличный от комплекса для автоматического анализа

Если в области ЭКГ (левая часть экрана) выбрать комплекс отличный от установленного комплекса для автоматического анализа, то область управления метками комплекса перейдет в «Режим сравнения».

Зеленый комплекс - комплекс для автоматического анализа.

Синий комплекс – комплекс, выбранный в области вывода ЭКГ.

Кнопка №1 при этом поменяет свое назначение, теперь при ее нажатии Вы можете указать что хотите использовать выбранный комплекс для автоматического анализа, программа автоматически пересчитает таблицу измерений и сохранит результат этого выбора.

6.2.7 Шаблоны

Для создания нового шаблона необходимо набрать текст в поле «Заключения» (Рис. 22).

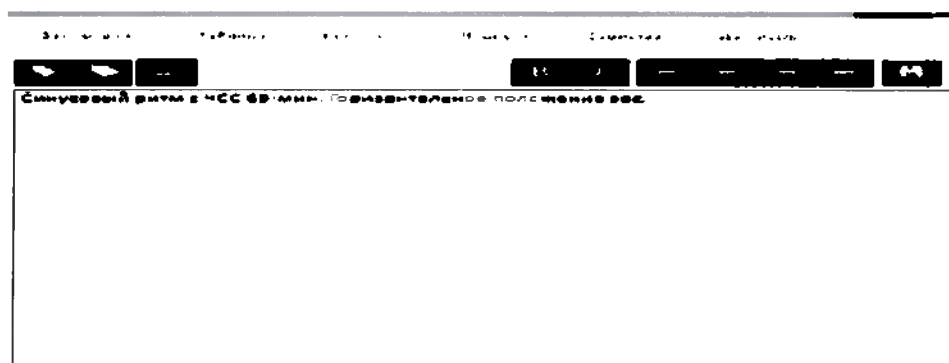


Рис. 22 Создание нового шаблона

Далее необходимо активировать клавишу «Шаблон», для этого нажмите на «Добавить шаблон» (Рис. 23).



Рис. 23 Поле «Добавить шаблон»

Затем заполните поля «Название», «Видимость» и нажмите на кнопку «Добавить» (Рис. 24).

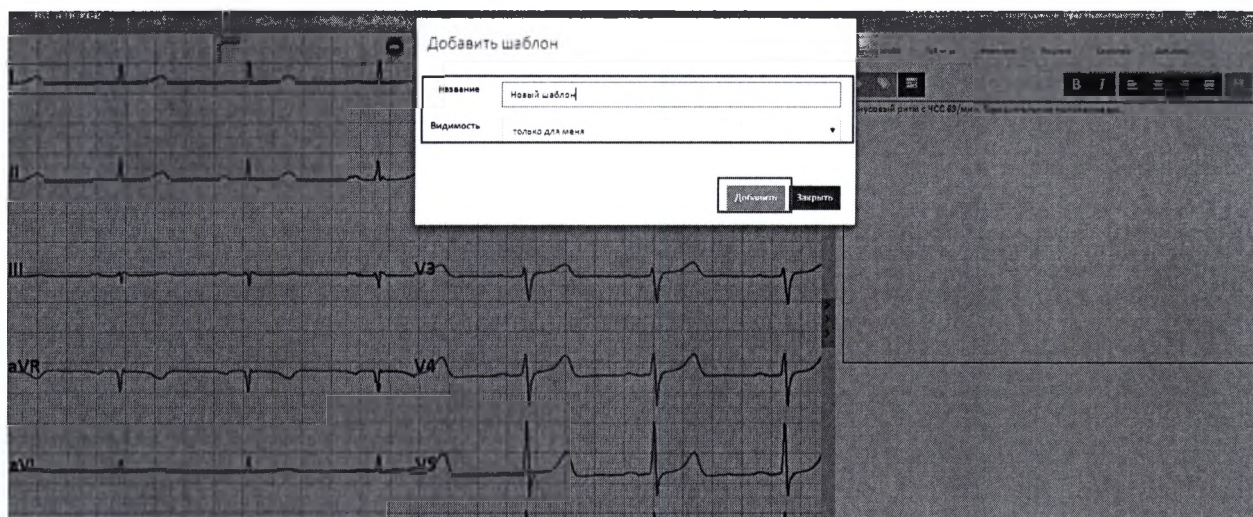


Рис. 24 Нажатие на кнопку «Добавить»

Для того чтобы выбрать нужный шаблон, необходимо нажать на кнопку «Выбрать шаблон» (Рис. 25).

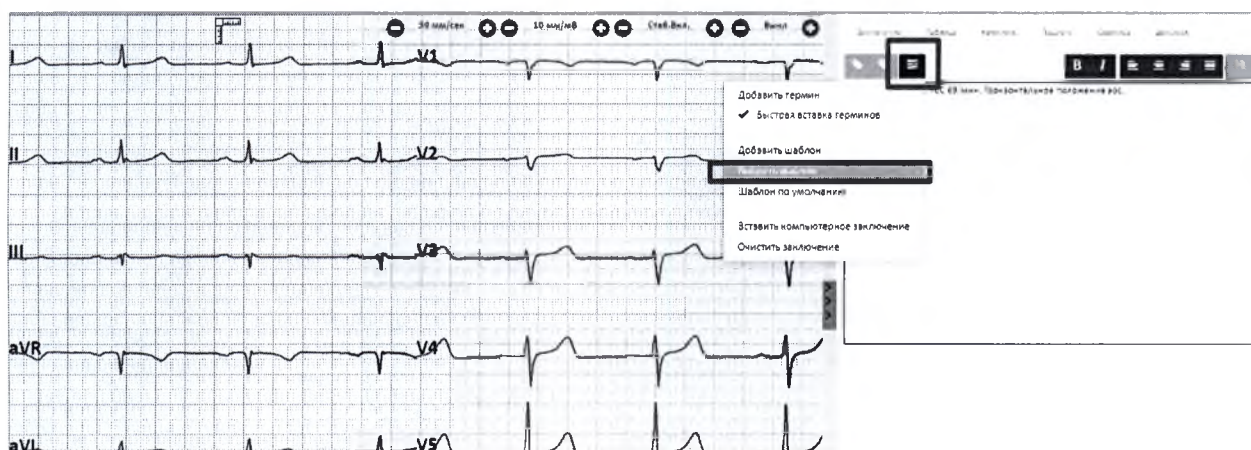


Рис. 25 Кнопка «Выбрать шаблон»

Выберите из открывшегося списка нужный шаблон (Рис. 26).

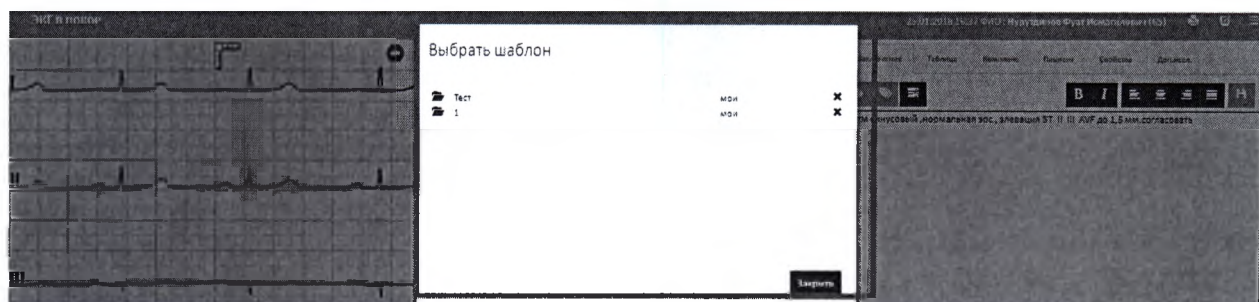


Рис. 26 Выбор необходимого шаблона

7. Руководство пользователя: медсестры и другой медицинский персонал.

7.1 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с регистрирующим блоком АД в ТИС (в комплексе с программой «Валента»).

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Рис. 27 Окно входа в систему

7.1.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента»

Во вкладке «Дневник» нажмите на кнопку «Принять пациента» (рис.2).



Рис. 28 Кнопка «принять пациента»

Примечание. Для просмотра снятых Вами электрокардиограмм, необходимо поставить галку в поле «Свой» (рис.2).

В поле «Принять пациента» наберите данные пациента (ФИО, дату рождения – без точек).

Например, «ИИИИ10121995» для случая Иванов Иван Иванович с датой рождения 10.12.1995 (рис.3). Далее нажмите на ФИО пациента (рис.3).

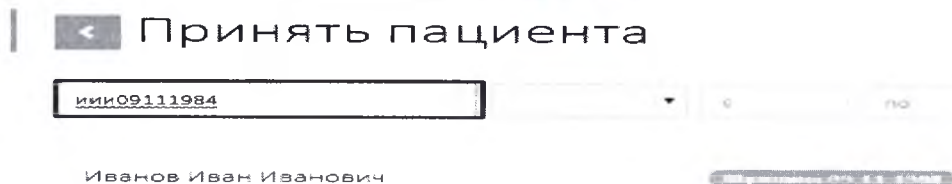


Рис. 29 Выбор пациента

7.1.2 Назначение исследования

Во вкладке «СМАД» производится заполнение всех полей направления (с бумажного носителя):

- В поле «Направивший врач» выберите врача (Например, Иванов Иван Иванович) (рис. 4);
- В поле «Дата и время начала мониторингования» укажите дату время начала мониторингования (рис.4);
- В поле «Дневная активность» укажите часы дневной активности;
- В поле «Спец.интервал» укажите часы спец. интервала;
- В поле «Интервал между измерениями» укажите интервал между измерениями;
- В поле «Размер манжеты» укажите размер манжеты.

Затем нажмите на кнопку «Назначить исследование» (рис.4,5).

Флаги управления режимами. Можно добавить/убрать следующие настройки:

- Звуковой сигнал при измерении днем;
- Индикатор измерения;
- Подсветка монитора измерения;
- Звуковой сигнал при измерении ночью.

Примечание. *Вышеперечисленные данные будут использоваться врачом функциональной диагностики при вынесении заключения по ЭКГ.*

Рис. 30 Заполнение полей

В разделе «Настройки» можно добавить дополнительные настройки.

- Пределы накачиваемого давления;
- Пределы САД для повтора;
- Пределы ДАД для повтора;
- Пределы ЧСС для повтора.

Рис. 31 Раздел «Настройки»

Примечание. *Перед тем как назначить исследование обязательно распечатайте "Памятку пациента" и проведите инструктаж по работе со СМАДом.*

В результате нажатия кнопки «Назначить исследования» всплывает окно «Назначение исследования» (рис.6).

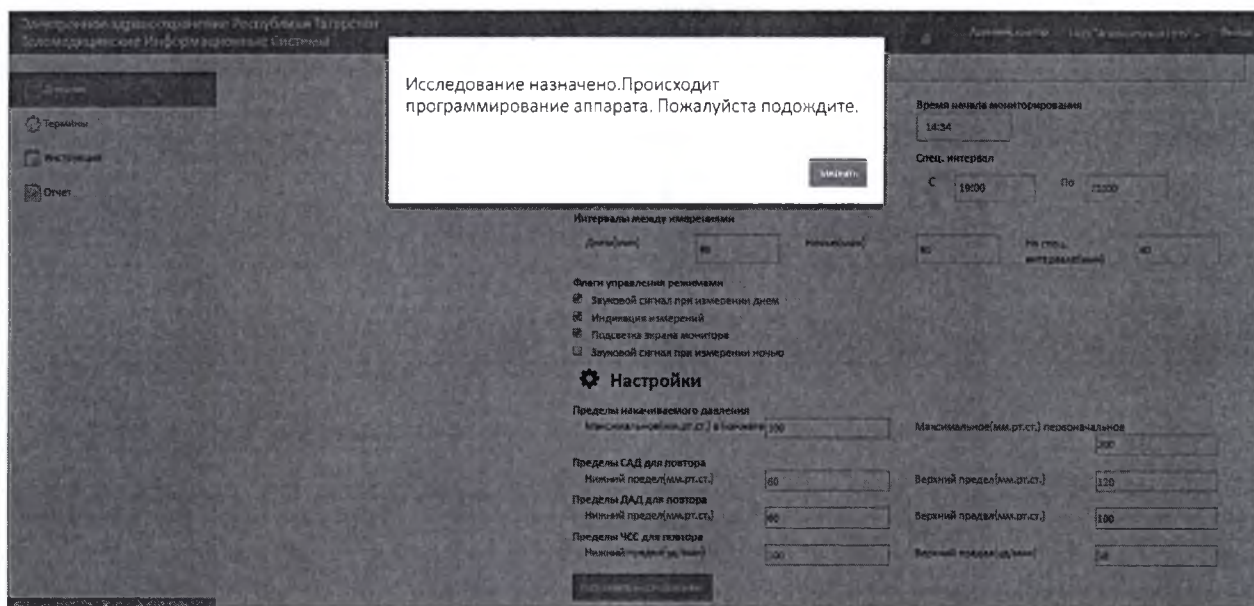


Рис. 32 всплывающее окно

Выберите необходимый аппарат (рис.7) путем его выделения, далее нажмите на кнопку «Выбрать».

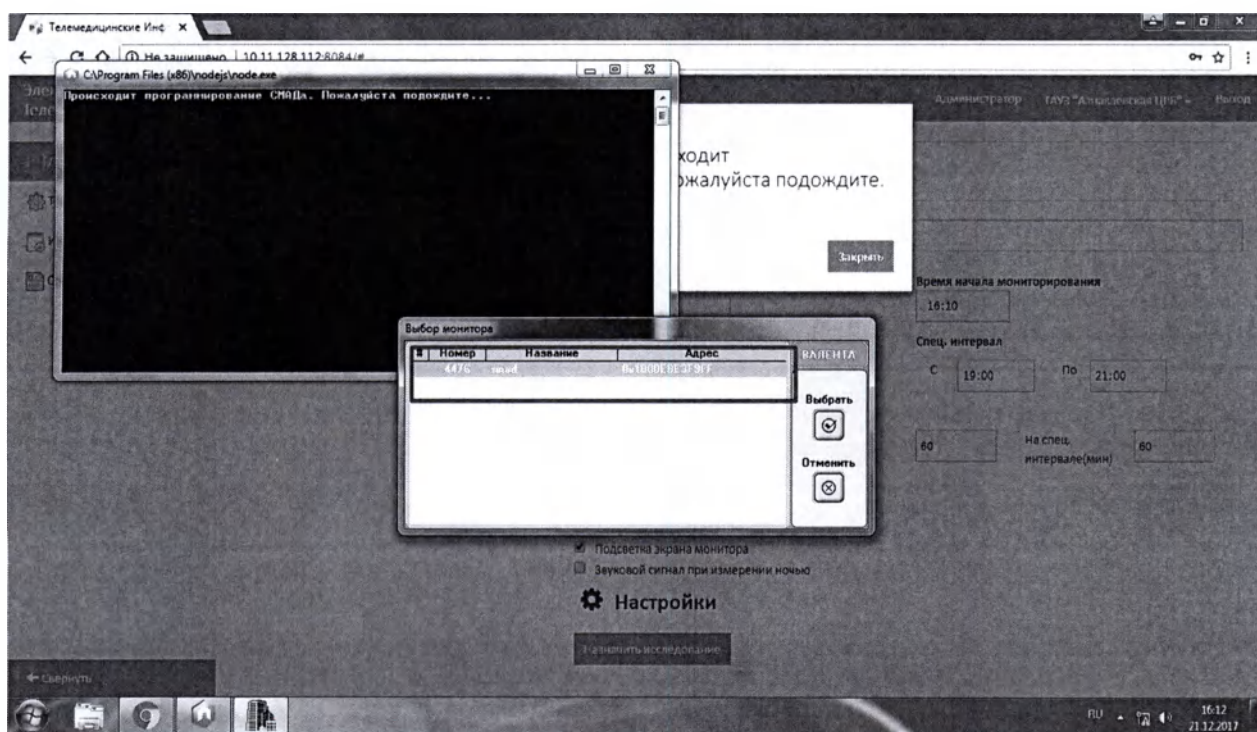


Рис. 33 Выбор необходимого аппарата

Откроется окно «Контрольные измерения» (рис.8). Наложите на руку пациента манжет, нажмите на клавишу «Тестовые измерения», затем нажмите на клавишу «PLAY» (Рис.9).

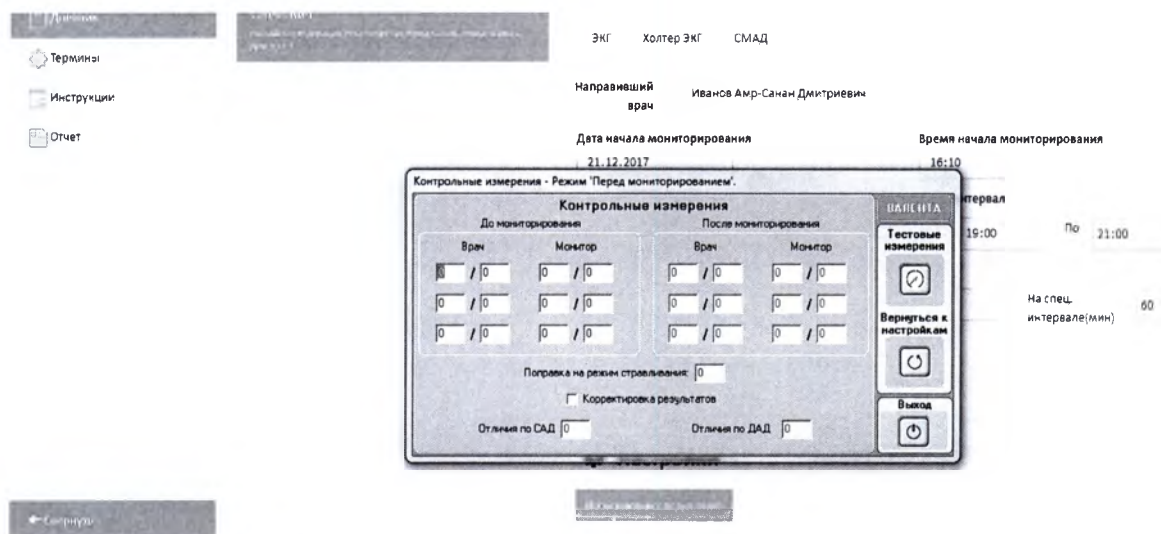


Рис. 34 Окно «Контрольные измерения»

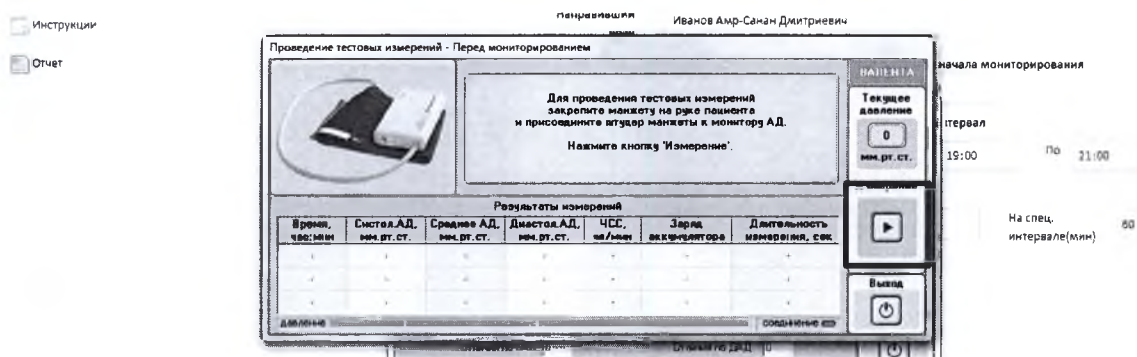


Рис. 35 Нажатие на клавишу «PLAY»

После проведения тестового измерения в таблице «Результаты измерений» заполняются поля. Далее нажмите на кнопку «Выход» (рис.10,11).

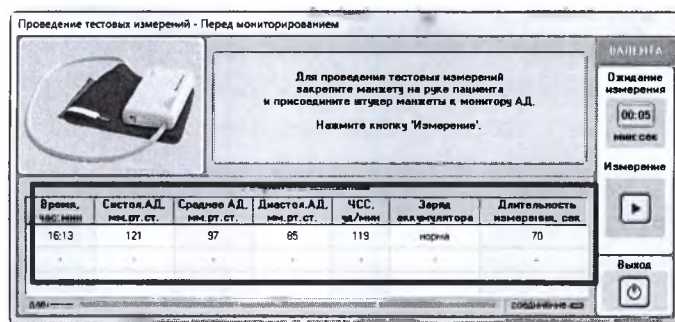


Рис. 36 Результаты измерений

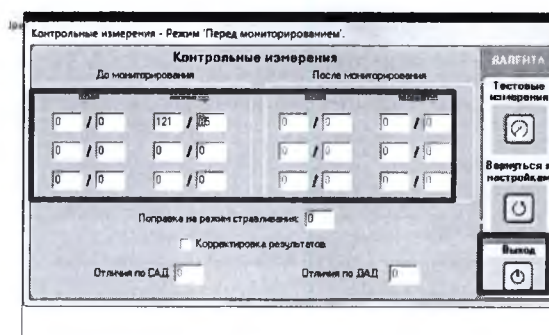


Рис. 37 Кнопка «Выход»

После закрытия окон всплывает окно с сообщением (рис.12). Нельзя закрывать эти окна. После завершения работы система сама закроет их.

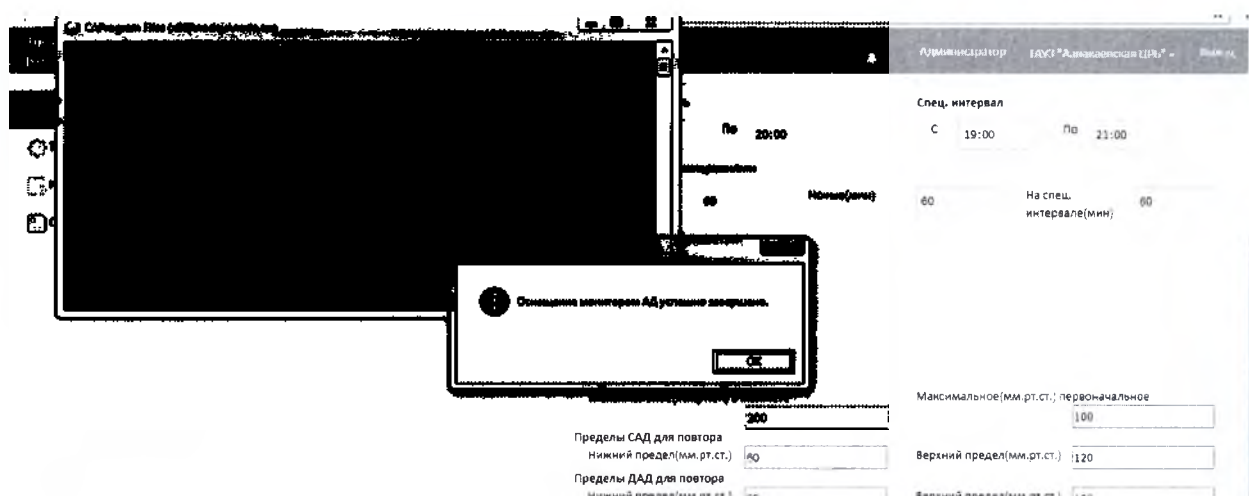


Рис. 38 Окно с сообщением

На рисунках 7,8,9,10,11,12 представлены элементы интерфейса программы «Валента».

7.1.3 Загрузка исследования

Найдите пациента в «Дневнике специалиста», нажмите на кнопку «Получить» (рис.13).



Рис. 39 Кнопка «Получить»

Затем нажмите на кнопку «Разгрузить» (рис.14).

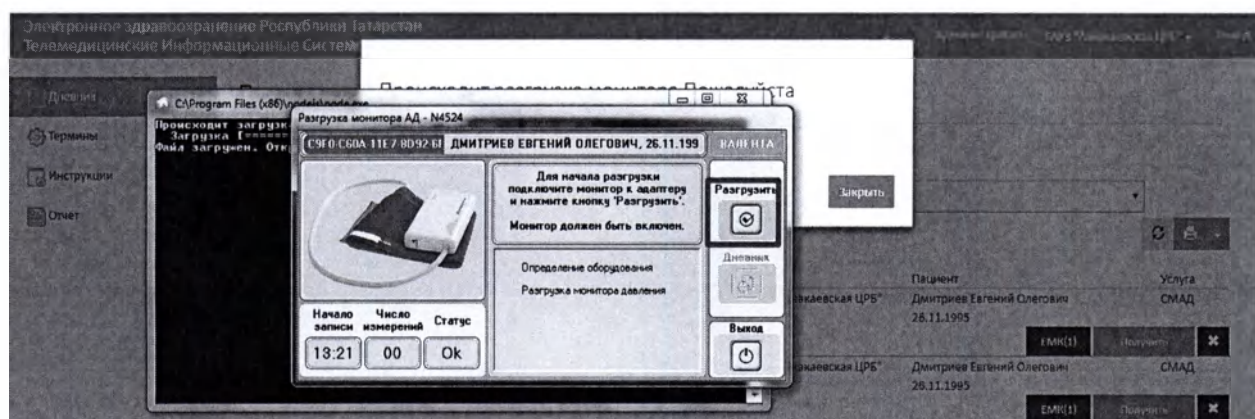


Рис. 40 Кнопка «Разгрузить»

Выберите необходимый аппарат. Нажмите на клавишу «Выбрать» (Рис.15). Затем нажмите на кнопку на самом аппарате. На экране аппарата высветится сообщение «Соединение». Значит, что данные исследования загружаются (рис.16,17).



Рис. 41 Клавиша «Выбрать»

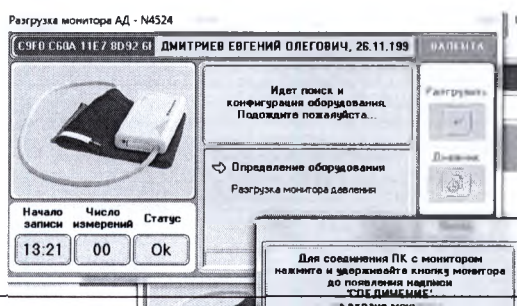




Рис. 42 Соединение ПК с монитором

Рис. 43 Соединение ПК с монитором

После загрузки исследования, всплывает сообщение об успешной разгрузке исследования (рис.18,19,20).

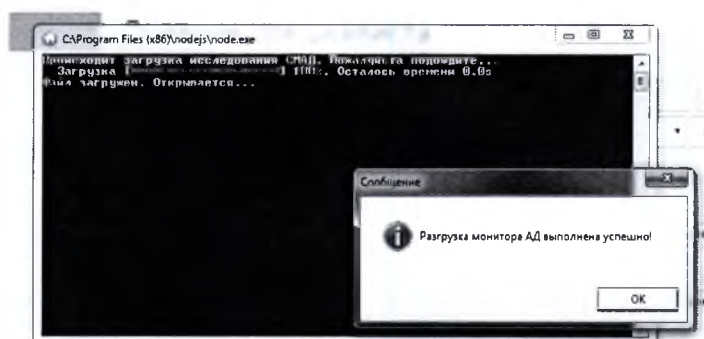


Рис. 44 Сообщение о разгрузке монитора



Рис. 45 Сообщение о разгрузке

Для заполнения «Дневника пациента» необходимо нажать на клавишу «Дневник» (рис.20).



Рис. 46 Нажатие на клавишу «Дневник»

Заполните поля «Время», «События», «Примечания». Далее нажмите на клавишу «ENTER» на клавиатуре (рис.21).

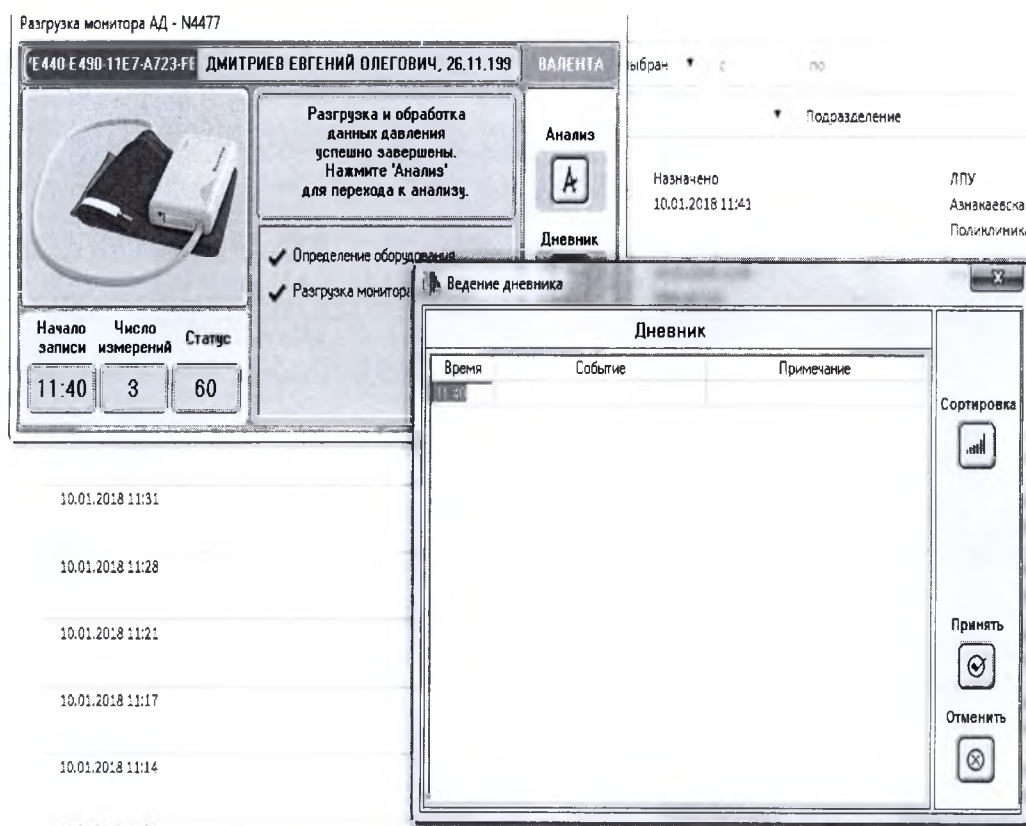


Рис. 47 Заполнение полей «Время», «Событие», «Примечание»

Далее нажмите на клавишу «Принять» (Рис.22).

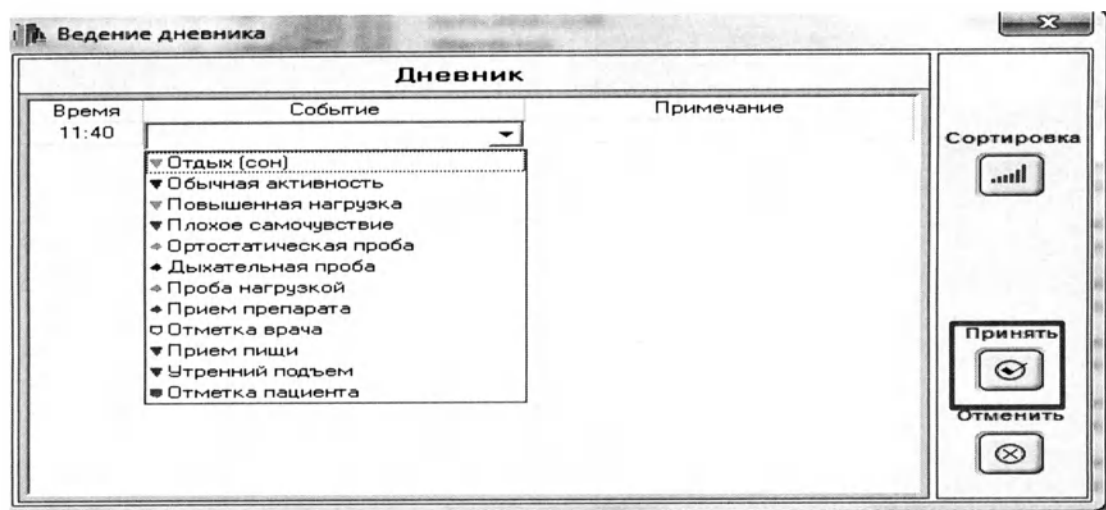


Рис. 48 Нажатие на кнопку «Принять»

Затем нажмите на клавишу «Выход» (рис.23).



Рис. 49 Нажатие на клавишу «Выход»

На рисунках 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 представлены элементы интерфейса программы «Валента».

7.2 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с электрокардиографом Easy ECG в ТИС (в комплексе с программой «Easy ECG REST»)

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Рис. 50 Окно входа в систему

7.2.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента»

Во вкладке «Дневник» нажмите на кнопку «Принять пациента» (Рис. 51).

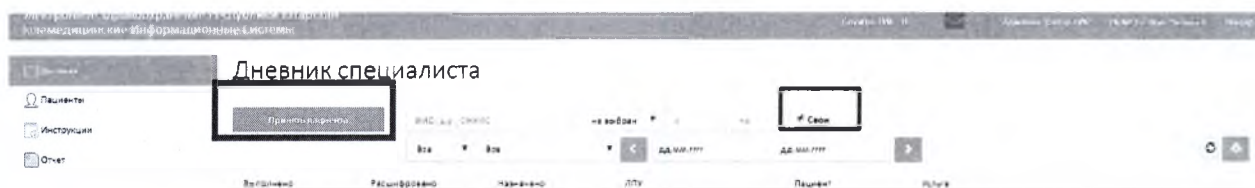


Рис. 51 Поиск пациента с помощью кнопки «Принять пациента»

Примечание. Для просмотра снятых Вами электрокардиограмм установите галку в поле «Свои» (Рис. 51).

В поле «Принять пациента» введите данные пациента (ФИО, дату рождения – без точек). Выберите вкладку «ЭКГ». Например, «ИИИ09111984» для случая Иванов Иван Иванович с датой рождения 09.11.1984 (Рис. 52). Нажмите на ФИО пациента (Рис. 52).



Рис. 52 Выбор пациента

7.2.2 Снятие пленки

Во вкладке «ЭКГ» (Рис. 53) произведите заполнение всех полей направления (с бумажного носителя см. Регламент Форма №-1):

- В поле «Направивший врач» необходимо выбрать врача (например, Иванов Иван Иванович) (Рис. 53);

- В поле «Вид направления» необходимо выбрать вид направления (например, «Стандартная ЭКГ») (Рис. 53);
- В поле «Причина обращения» выберите причину обращения (например, «без жалоб») (Рис. 53);
- В поле «Кардиостимулятор» выберите необходимый вариант (рис. 4);
- В поле «МКБ-10» введите код МКБ-10 (например: Z00.0) (Рис. 53).

Нажмите на кнопку «Назначить и провести ЭКГ» (Рис. 53).

Примечание. Если пациенту необходимо снять пленку по «Cito», нужно поставить галочку на «Cito» (Рис. 53). Эта функция освобождает от заполнения всех полей, кроме поля «Направивший врач». Пленки снятые по «Cito» выделяются в «Дневнике специалиста» значком «CITO» (Рис. 53).

Внимание!!! Вышеперечисленные данные будут использоваться врачом функциональной диагностики при вынесении заключения по ЭКГ.

← Принять пациента

Иванов Иван Иванович 09.11.1984 сменить

ЭКГ Холтер ЭКГ СМАД

CITO

Направивший врач

Мусина А.А. Мусиловна

Вид направления

- Стандартная ЭКГ
- ЭКГ с нагрузкой
- Стандартная ЭКГ дистанционная
- Стандартная ЭКГ с пробоном
- ЭКГ с нагрузкой
- ЭКГ с нагрузкой

Кардиостимулятор

- Есть
- Нет

Код МКБ-10: Z00.0

Общий медный осмотр

Причина обращения

- Без жалоб
- Боль в груди
- Одышка
- Потеря сознания, обмороки
- Другое

Рис. 53 Заполнение полей во вкладке ЭКГ

В результате нажатия кнопки система запустит программу для снятия ЭКГ (Рис. 54).

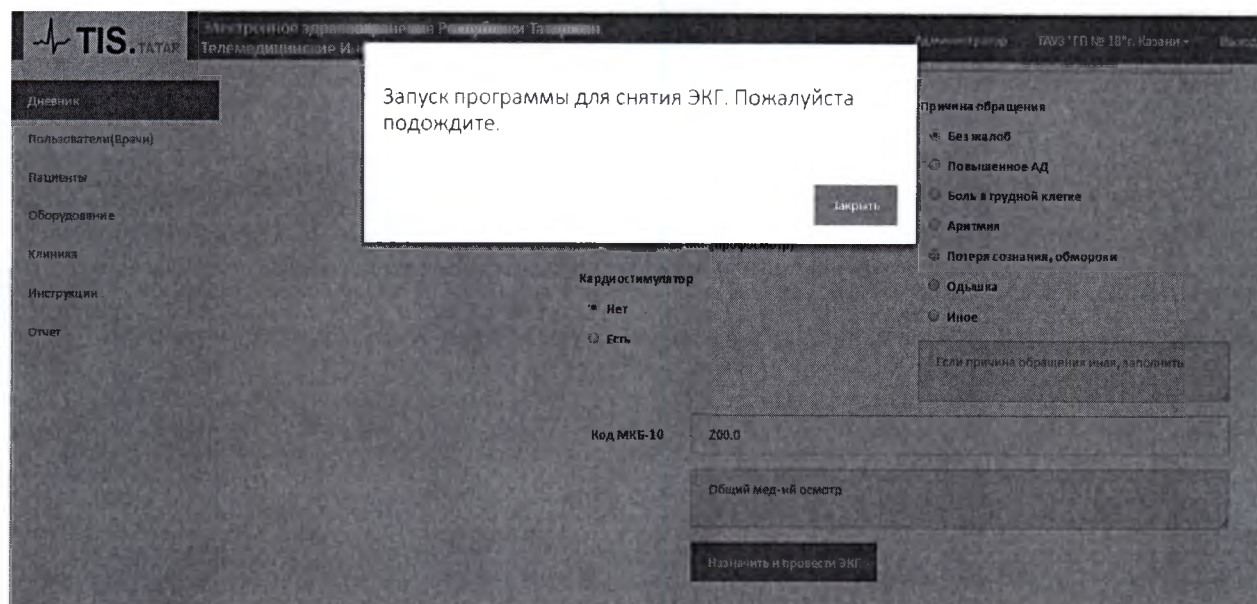


Рис. 54 Запуск программы для снятия ЭКГ

Программа «Easy ECG REST» запускается автоматически. Правильно наложите электроды ЭКГ на пациента.

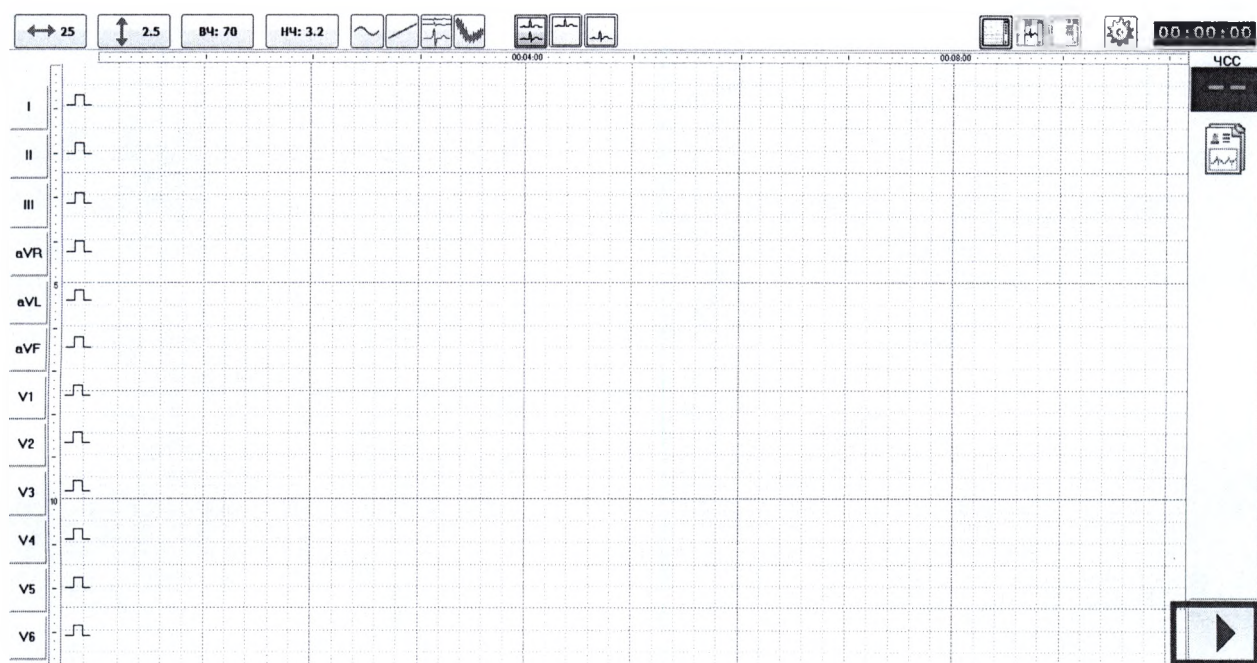


Рис. 55 Клавиша кардиоцикла

После того как электроды наложены, убедитесь в четкости поступающих сигналов – линии на экране не должны пересекаться и иметь сильный излом. Далее необходимо записать электрокардиограмму (нажмите на клавишу кардиоцикла со стрелкой) (Рис. 55, Рис. 56).

Примечание. Более подробную инструкцию по работе с программой «Easy ECG REST» можно найти в «Руководство по эксплуатации».

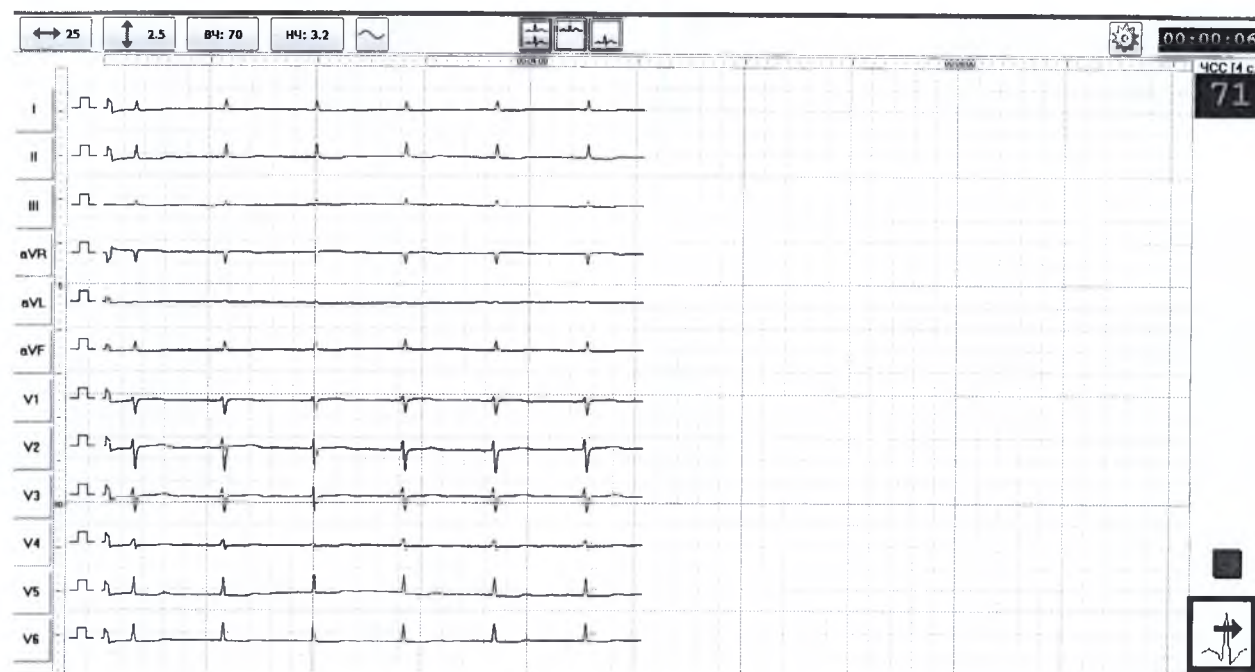


Рис. 56 Клавиша кардиоцикла

7.2.3 Печать пленки

Для распечатки электрокардиограммы необходимо нажать на иконку «Принтера» и выбрать вариант «ЭКГ с комплексами» (Рис. 57).

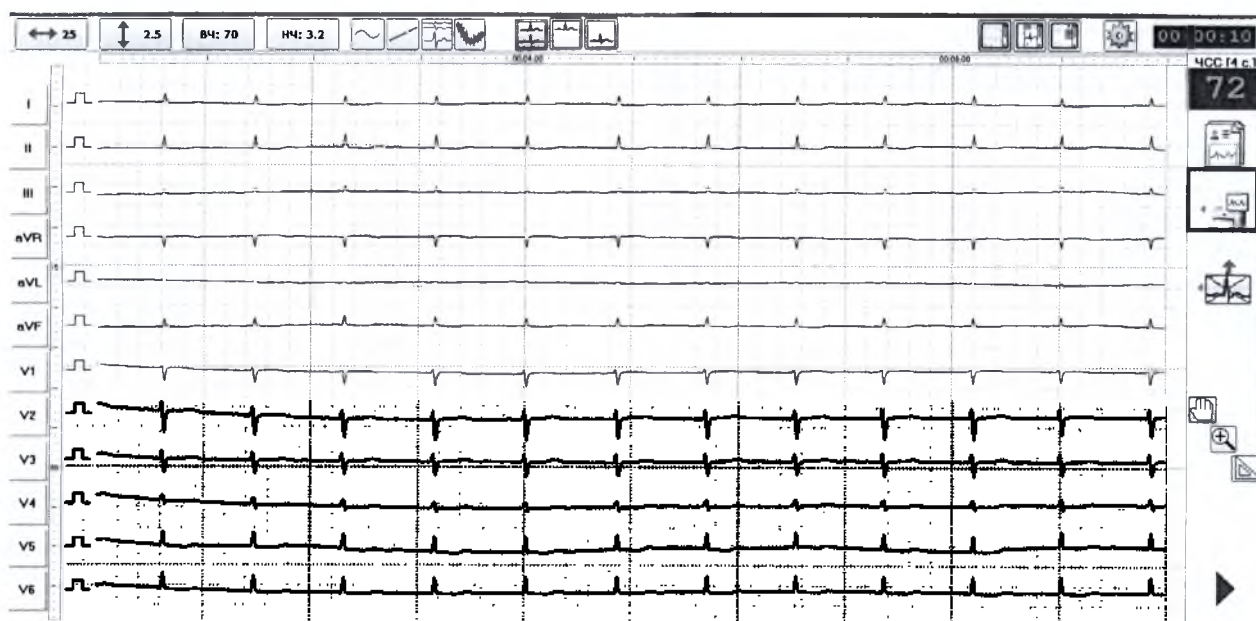


Рис. 57 Печать электрокардиограммы

Примечание. Все электрокардиограммы сохраняются в ЕЭМК пациента. При необходимости врач может открыть и распечатать электрокардиограмму.

1. При необходимости снятия ЭКГ с функциональными пробами, нужно назначить исследование «ЭКГ с функциональными пробами» и провести исследование 2-й раз см. п.4 и соответственно распечатать 2 ЭКГ поэтапно.
2. Если есть необходимость распечатывать ЭКГ с автоматическим заключением, то следует выполнить следующие действия в программе ЭКГ.

После снятия ЭКГ необходимо переключиться в режим заключения нажатием кнопки в правой верхней части экрана (отмечена стрелкой на примере) (Рис. 58).



Рис. 58 Кнопка переключения

В нижней части экрана отметьте галочками те строки предложенного автоматического заключения, которые вы желаете включить в заключение, после чего справа внизу нажмите кнопку «Вставить», затем «Сохранить» (Рис. 59).

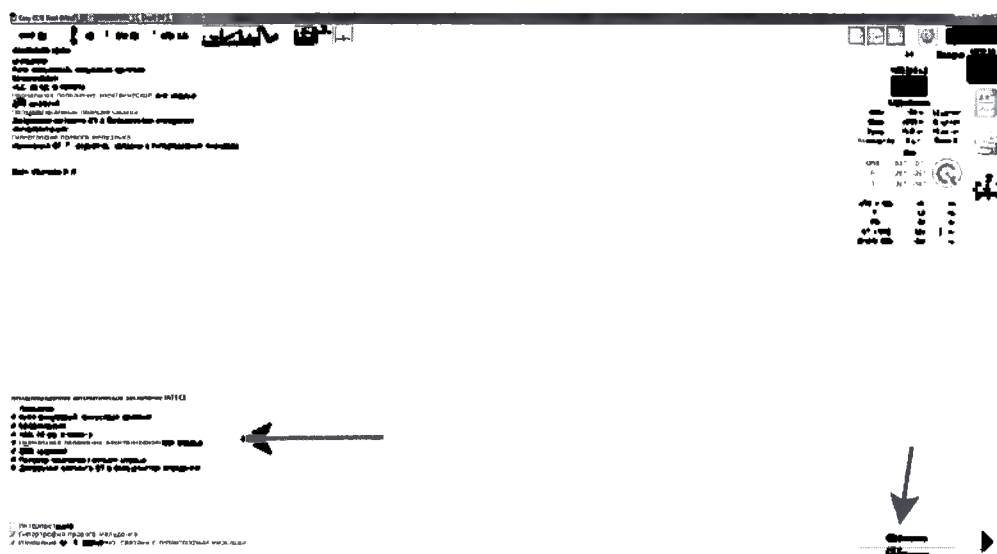


Рис. 59 Выбор автоматического заключения

При печати выберите нижнюю кнопку (ЭКГ и комплексы). Это необходимо, чтобы автоматическое заключение отобразилось (Рис. 59, Рис. 60).

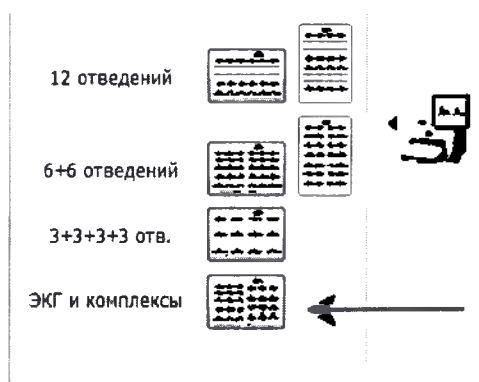


Рис. 60 Кнопка «ЭКГ и комплексы»

На рисунках 6,7,8,9,10,11 представлены элементы интерфейса программы «Easy ECG REST».

Примечание. Программа ЭКГ создает автоматическое заключение с ГИПЕРДИАГНОСТИКОЙ и не является истинным. В любом случае ЭКГ заключение, если таковое будет распечатано, подписывает врач!

После снятия электрокардиограмма сохраняется в Архив пациента (Рис. 61). Для просмотра пленки нажмите клавишу «Открыть».

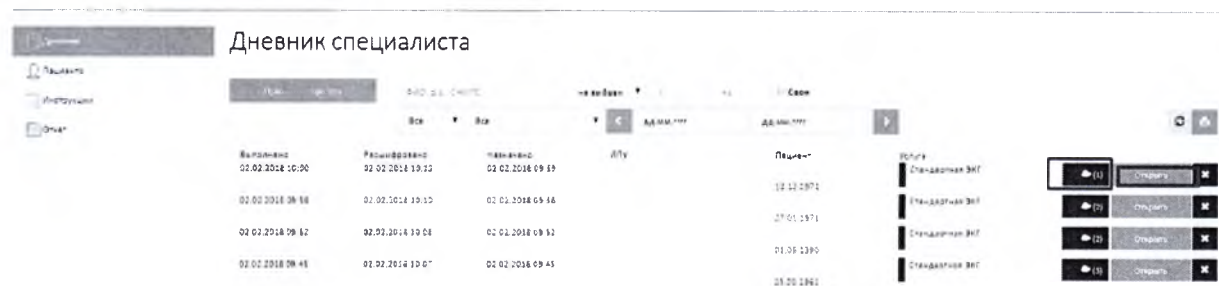


Рис. 61 Кнопка «Открыть»

Для просмотра архива пленок нажмите «Архив» (Рис. 61), далее выберите необходимую пленку (Рис. 62).

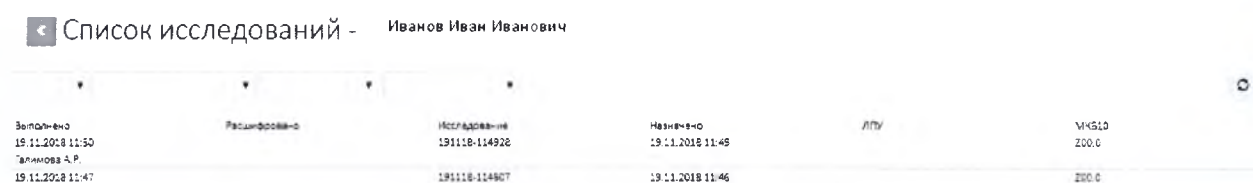


Рис. 62 Выбор необходимой пленки

7.2.4 Удаление пленки

Для удаления пленки необходимо нажать на иконку , далее нажмите на кнопку «Да» (Рис. 78, Рис. 64).

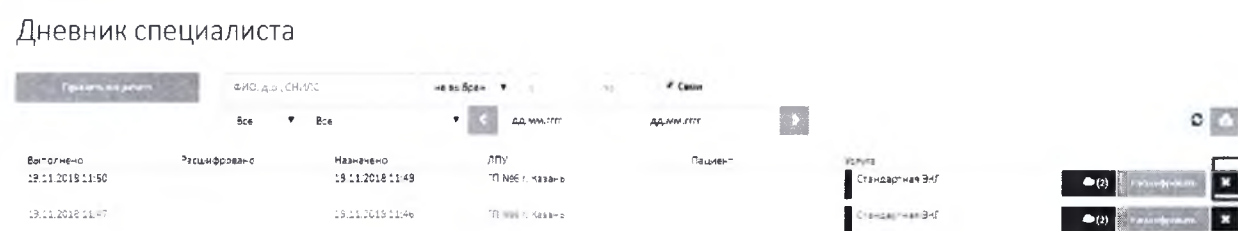


Рис. 63 Нажатие на кнопку «Удалить»

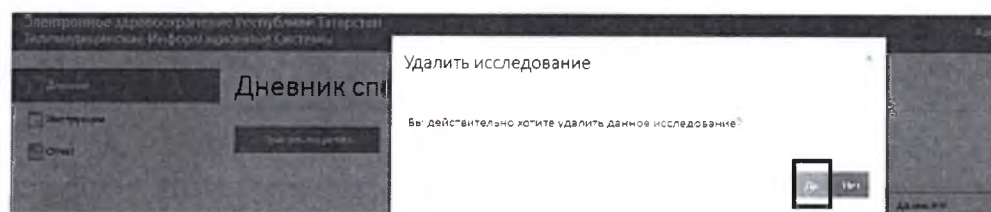


Рис. 64 Подтверждение удаления

Примечание: ВНИМАНИЕ!!! Удалять можно только нерасшифрованные пленки!

7.3 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с электрокардиографом Альтон в ТИС.

Введите в браузере адрес сервера, далее введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1).



Рис. 65 Окно входа в систему

7.3.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента» (если пациента нет в списке назначенных)

Во вкладке «Дневник» нажмите на кнопку «Принять пациента» (Рис. 66).



Рис. 66 Поиск пациента с помощью кнопки «Принять пациента»

Примечание. Для просмотра снятых Вами электрокардиограмм установите галку в поле «Свои» (Рис. 66).

В поле «Принять пациента» введите данные пациента (ФИО, дату рождения – без точек). Выберите вкладку «ЭКГ». Например, «ИИИ109111984» для случая Иванов Иван Иванович с датой рождения 09.11.1984 (Рис. 67). Нажмите на ФИО пациента (Рис. 67).



Рис. 67 Выбор пациента

Во вкладке «ЭКГ» (Рис. 68) произведите заполнение всех полей направления:

- В поле «Направивший врач» выберите врача (например, Иванов Иван Иванович) (Рис. 68);
- В поле «Вид направления» выберите вид направления (например, «Стандартная ЭКГ») (Рис. 68);
- В поле «Причина обращения» выберите причину обращения (например, «без жалоб») (Рис. 68);
- В поле «Кардиостимулятор» выберите необходимый вариант (Рис. 68);
- В поле «МКБ-10» введите код МКБ-10 (например, Z00.0) (Рис. 68).

Нажмите на кнопку «Назначить и провести ЭКГ» (Рис. 68).

Примечание. Если пациенту необходимо снять пленку по «Cito», нужно поставить галочку иконку «Cito» (Рис. 68). Эта функция освобождает от заполнения всех полей, кроме поля «Направивший врач». Пленки снятые по «Cito» выделяются в «Дневнике специалиста» значком «CITO» (Рис. 68).

Внимание!!! Вышеперечисленные данные будут использоваться врачом функциональной диагностики при вынесении заключения по ЭКГ.

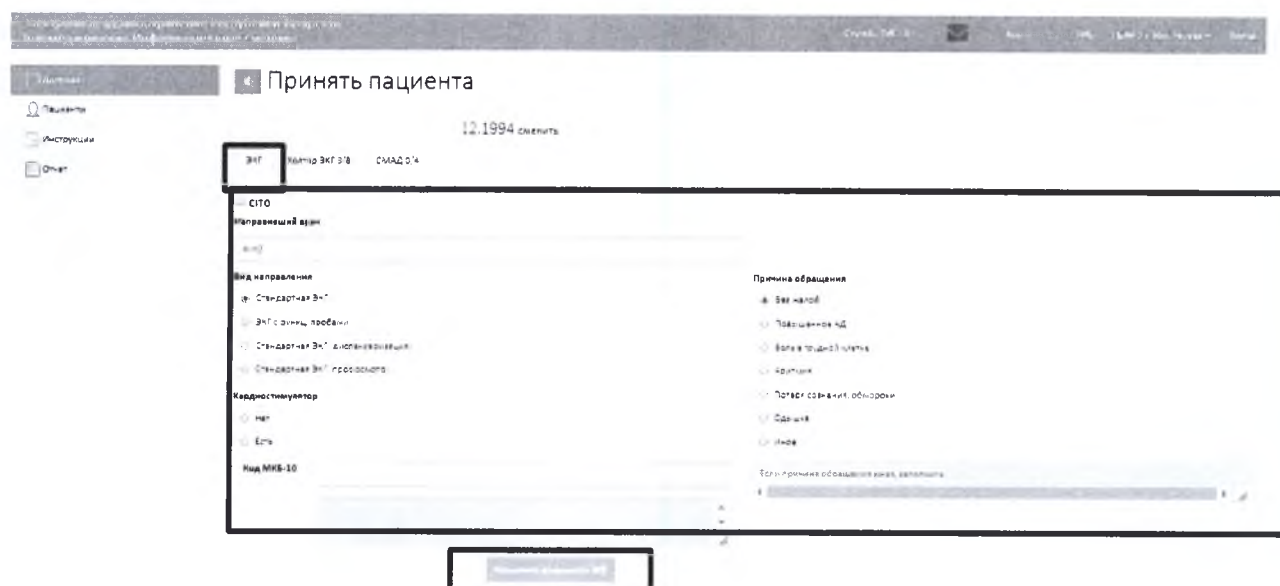


Рис. 68 Заполнение полей во вкладке ЭКГ

7.3.2 Запуск программы

Программа запускается автоматически. Правильно наложите электроды ЭКГ на пациента. После того, как электроды наложены, убедитесь в четкости поступающих сигналов – линии на экране не должны пересекаться и иметь сильный излом. Далее необходимо записать электрокардиограмму (нажмите на клавишу 1  - короткая запись пленки, клавишу 3 - более длинная запись (более 10сек) Рис. 69.

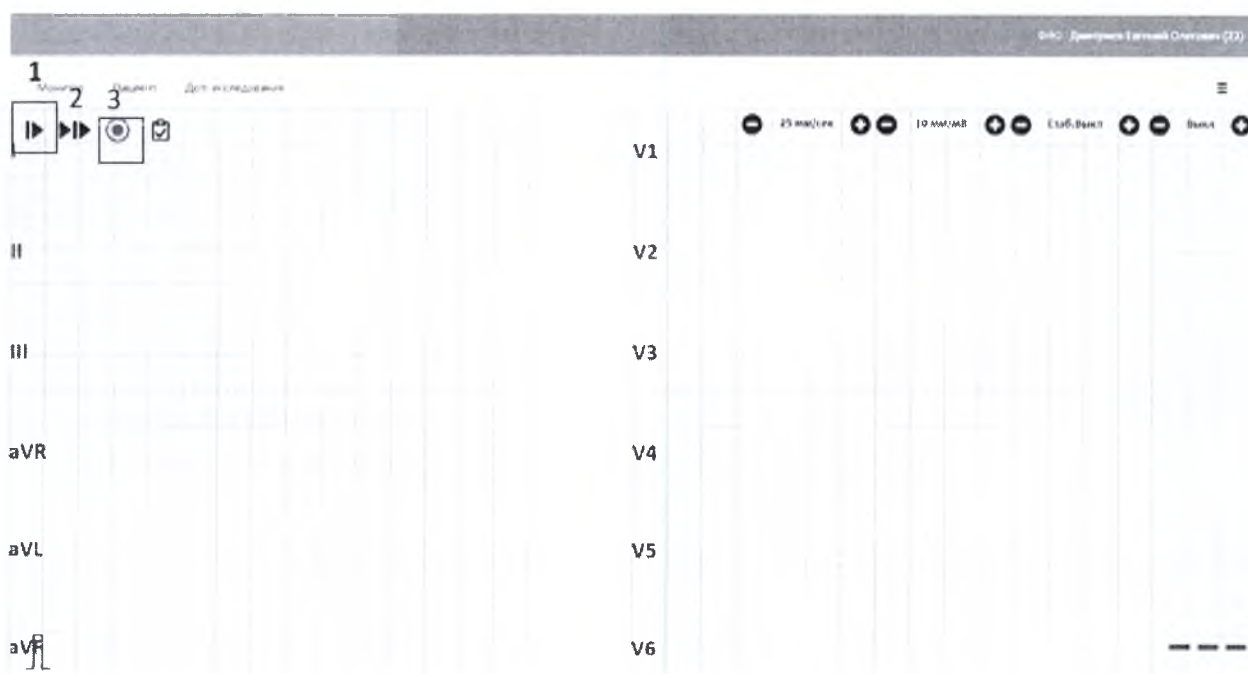


Рис. 69 Запись электрокардиограммы

Примечание. Клавиша 2 позволяет захватить несколько секунд ЭКГ до нажатия записи и тем самым захватить нарушение на ЭКГ (Рис. 70).

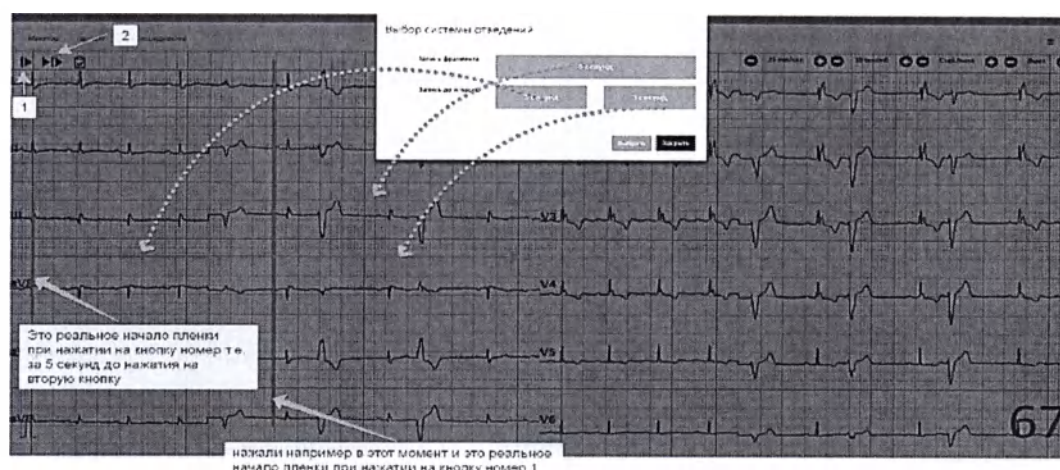


Рис. 70 Электрокардиограмма

Примечание. Длительность пленки можно редактировать в настройках. Для этого необходимо нажать на клавишу , затем на клавишу «Настройки» (Рис. 71).

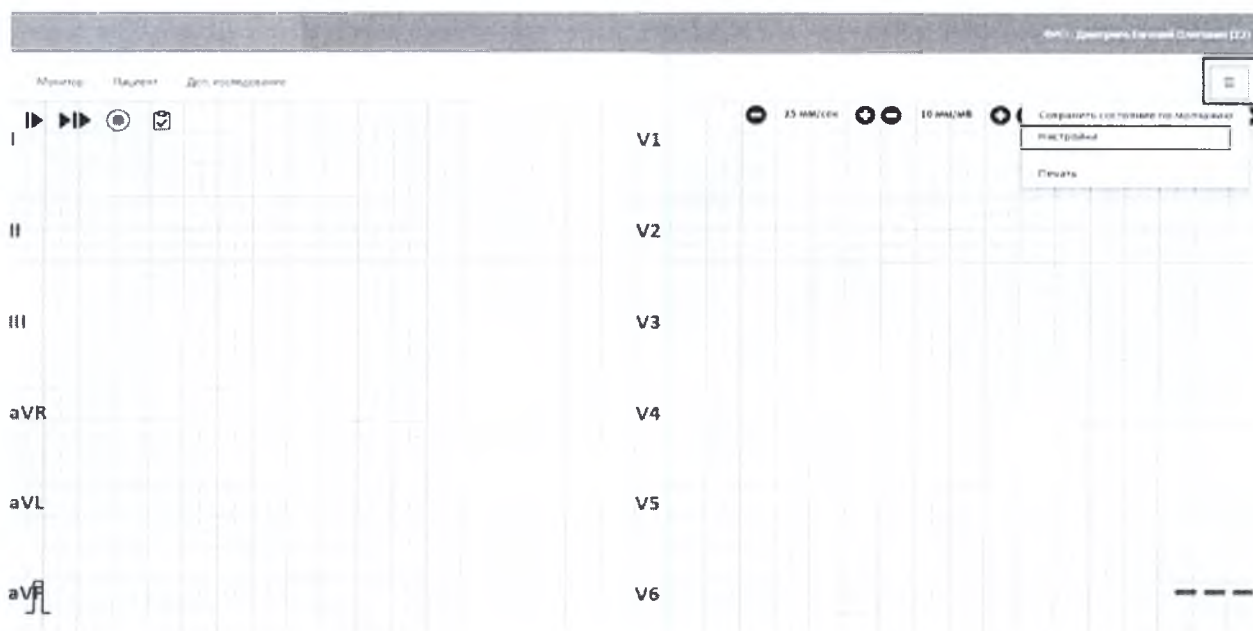


Рис. 71 Пункт меню «Настройки»

Затем выберите длительность фрагмента (Рис. 72).

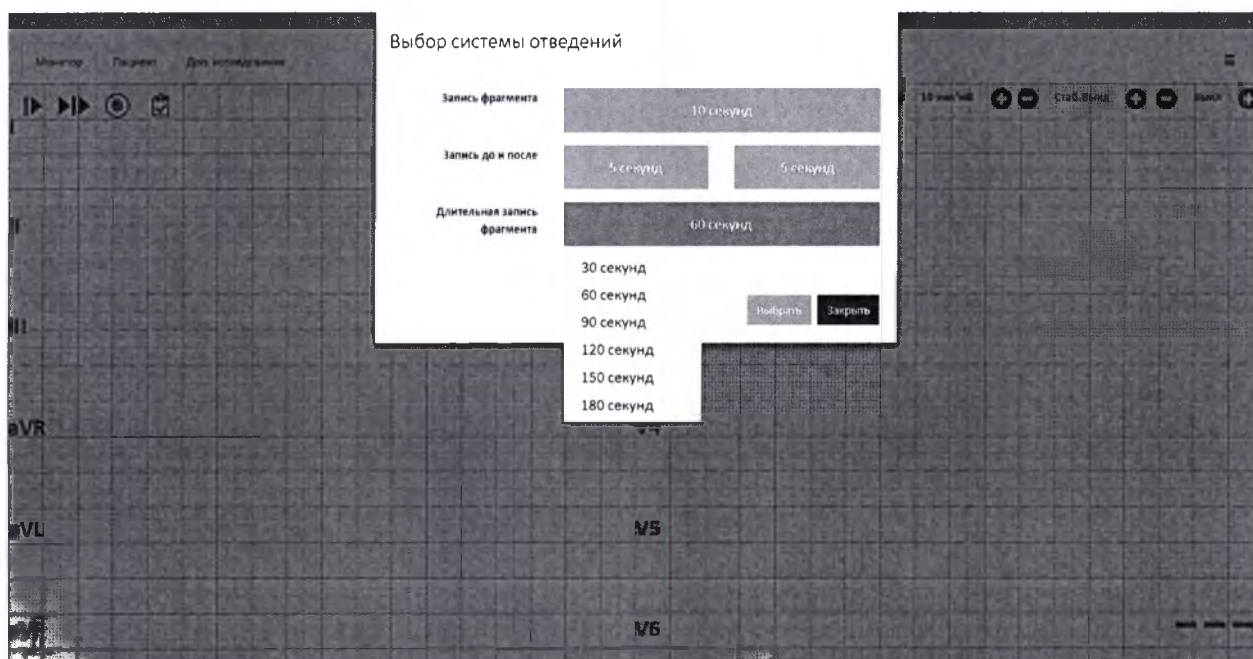


Рис. 72 Выбор длительности фрагмента

Заполнение индикатора выполнения работы будет означать, что пленка записалась (Рис. 73).



Рис. 73 Индикатор выполнения работы

Во вкладке «Пациент» можно просмотреть данные пациента (Рис. 74).

Рис. 74 Данные пациента

Примечание: Во вкладке «Доп. Исследования» можно добавить дополнительные исследования.

Во вкладке «Доп. исследование» заполните поля (Рис. 75):

- Артериальное давление;
- Спирометрия;
- Сахар;
- SpO2;
- Рост;
- Вес;
- Жалобы.

Рис. 75 Поля во вкладке «Доп.исследование»

После завершения записи электрокардиограммы, закройте окно «Кардис-ЭКГ».

Примечание: Если после снятия пленки вышло сообщение о неполадках, то необходимо перепроверить корректность заполнения данных пациента, аппарата.

7.3.3 Просмотр электрокардиограммы

После снятия электрокардиограмма сохраняется в Архив пациента (Рис. 76). Для просмотра пленки нажмите клавишу «Открыть».



Рис. 76 Архив пациента

Для просмотра архива пленок нажмите «Архив» (Рис. 76), далее нажмите на необходимую пленку (Рис. 77).



Рис. 77 Выбор необходимой пленки

7.3.4 Удаление пленки

Для удаления пленки необходимо нажать на иконку ✖, далее нажать на кнопку «Да» (Рис. 78, Рис. 79).



Рис. 78 Нажатие на кнопку «Удалить»

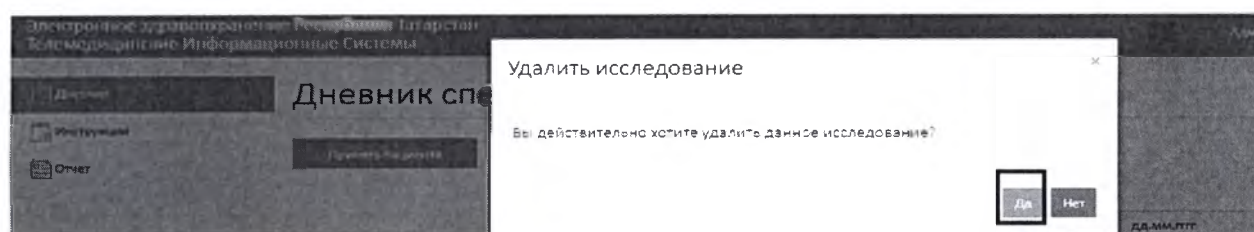


Рис. 79 Подтверждение удаления

Примечание: ВНИМАНИЕ!!! Удалять можно только нерасшифрованные пленки!

7.4 Инструкция для персонала кабинета функциональной диагностики МО по работе с регистратором ЭКГ холтеровский «Валента» МН-08 в ТИС(в комплексе с программой «Валента»).

Для входа в систему введите данные в полях «Имя пользователя» и «Пароль». Далее нажмите кнопку «Войти» (Рис. 80).



Рис. 80 Окно входа в систему

7.4.1 Поиск пациента с использованием кнопки «Принять пациента»

Во вкладке «Дневник» нажмите на кнопку «Принять пациента» (Рис. 81).



Рис. 81 Кнопка «Принять пациента»

Примечание: Для того чтобы просмотреть снятые Вами электрокардиограммы необходимо поставить галку в поле «Свои» (рис.2).

В поле «Принять пациента» наберите данные пациента (ФИО, дату рождения – без точек).

Например, «ИИИИ10121995» для случая Иванов Иван Иванович с датой рождения 10.12.1995 (рис.3). Нажмите на ФИО пациента (Рис. 82).

Принять пациента

ИИИ09111984

Иванов Иван Иванович

Рис. 82 Поиск пациента

7.4.2 Назначение исследования

Затем во вкладке «Холтер ЭКГ» произведите заполнение всех полей направления (с бумажного носителя см. Регламент Форма №-2) :

- В поле «Направивший врач» выберите направившего врача (рис.4);
- Тип ЭКС;
- Параметры программирования ЭКС;
- Дата установки холтера (рис 4);
- Цель исследования (первичное обследование, контроль лечения, для госпитализации, консультация в др МО, для МСЭК) (рис 4);
- В поле «МКБ-10» необходимо набрать код МКБ-10 (Например: Z00.0) (рис 4).

Нажмите на кнопку «Назначить исследование» (Рис. 83).

Принять пациента

Билалов Равиль Ришатович 21.12.1994 сменить

Холтер ЭКГ 5 16 СМАД 6

Ваша квота на расшифровку исследований Центром ЭКГ-Ритма — 16 шт. до конца текущего месяца.
Остаток исследований по квоте 11 шт.

Направивший врач: [выбор]

Тип ЭКС: [V-V] [Y]

Параметры программы равнения ЭКС: [Y]

Дата установки холтера: 02.02.2018

Цель исследования: [Первичное обследование] [Y]

Код МКБ-10: [Y]

Назначить исследование

Рис. 83 Заполнение вкладки «Холтер ЭКГ»

Примечание: *Вышеперечисленные данные будут использоваться врачом функциональной диагностики при вынесении расшифровки.*

Для выбора другого пациента необходимо нажать на клавишу «Сменить».

После нажатия клавиши «Назначить исследование», исследование появится в системе (Рис. 84, Рис. 85)

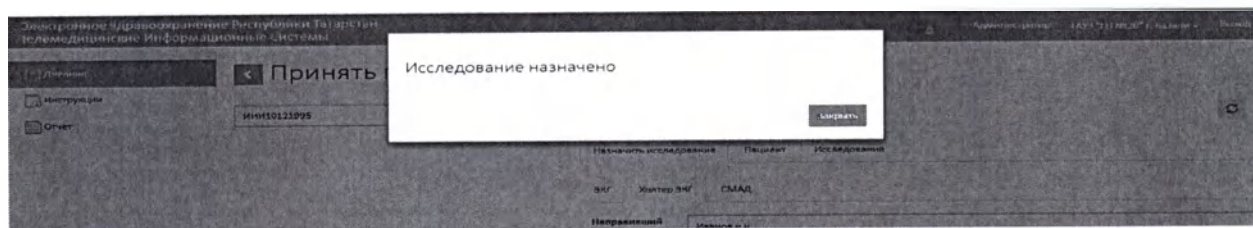


Рис. 84 Информационное сообщение



Рис. 85 Получение исследования

Примечание: *Необходимо подготовить пациента к исследованию (провести инструктаж), выдать «Дневник пациента», правильно наложить на пациента электроды.*

7.4.3 Загрузка исследования в ТИС

После того как флешку вставили в ПК, необходимо найти пациента из списка исследований и нажать на клавишу «Получить» (Рис.7).

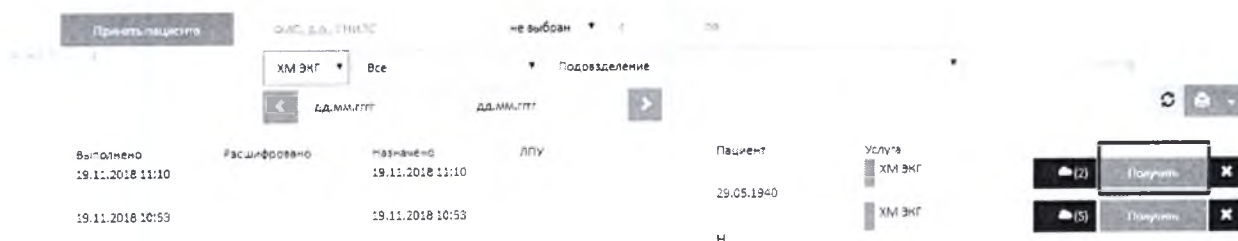


Рис. 7 Получение данных

Далее всплывает окно «Прием файлов с холтера», нажмите на клавишу «Да» (Рис.8).

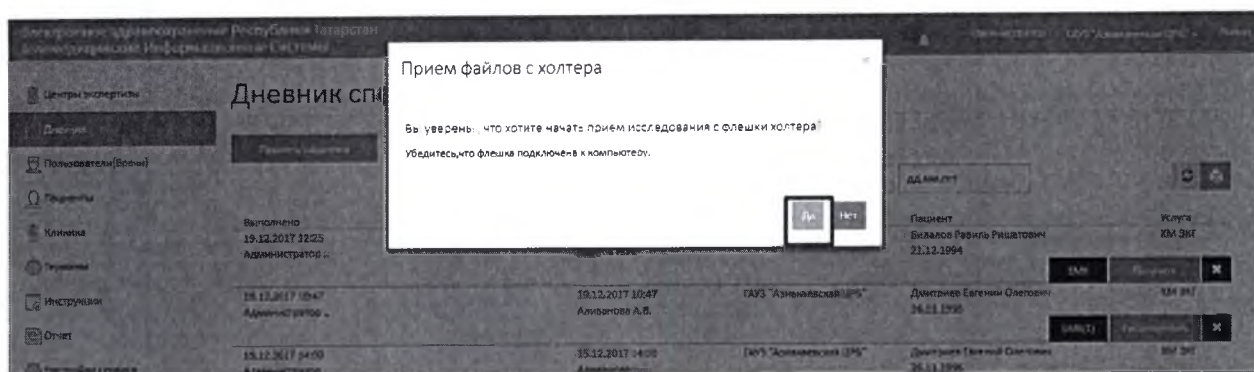


Рис. 8 Прием файлов с холтера

В следующем окне «Дневник пациента» добавляем все события с бумажного носителя. Для добавления события есть возможность корректировать дату и время. Для удаления типа события необходимо нажать на кнопку  (Рис. 86).

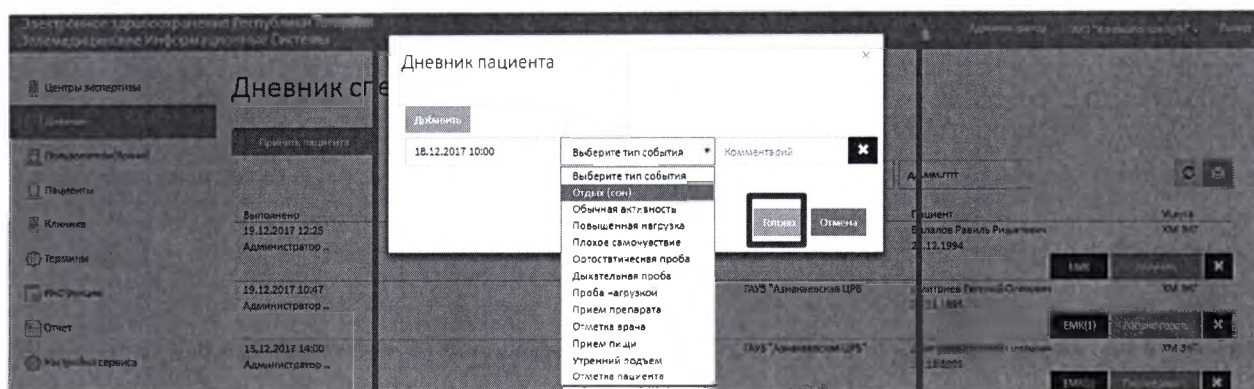


Рис. 86 Добавление событий с бумажного носителя

После заполнения типа события нажмите на кнопку «Готово» (Рис. 86).

Начнется загрузка исследования. Необходимо подождать окончания загрузки всей информации. Система самопроизвольно закроет все окна (Рис. 87).

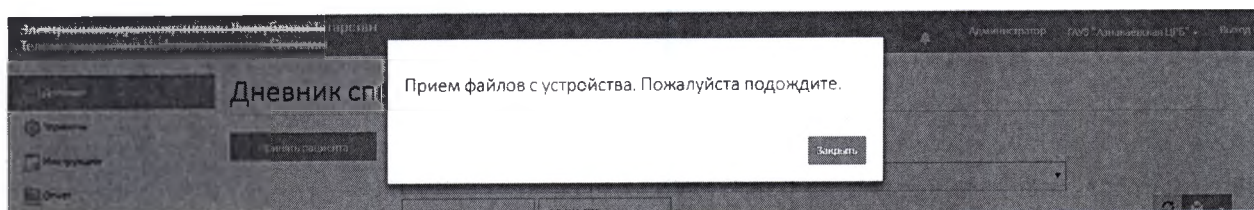


Рис. 87 Загрузка информации

Статус исследования изменится на «Расшифровать» (Рис. 88).



Рис. 88 Смена статуса

Исследование загружено в систему.

8. Гарантийные обязательства

ООО «ТИС» гарантирует соответствие медицинского изделия ТУ 58.29.29-001-05813819-2018. «ООО «ТИС» и принимает на себя гарантийные обязательства перед конечным пользователем в отношении медицинского изделия по отсутствию ошибок.

При использовании программного обеспечения пользователь подтверждает, что полностью ознакомлен с информацией о безопасном и эффективном использовании программного обеспечения.

Срок службы не ограничен.

Гарантированный срок хранения ПО ТИС, при поставке на электронном носителе – 3 года.

По всем вопросам Вы можете обращаться в ООО «ТИС».

9. Перечень эксплуатационной документации

- ✓ Руководство по эксплуатации медицинского изделия «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018 в составе с принадлежностями»
- ✓ Руководство пользователя медицинским изделием «Обеспечение программное информационное кардиологическое «ТИС» («Телемедицинская информационная система») по ТУ 58.29.29-001-05813819-2018 в составе с принадлежностями»

10. Регистрационный статус

Регистрационное удостоверение на медицинское изделие
№ XXX XXXX/XXXX от XX.XX.XXXX года.

(пример Формы №1)

НАПРАВЛЕНИЕ НА ЭКГ

Ф.И.О. _____

(полностью)

Дата рождения _____

(Число, месяц, год)

Код МКБ 10 (основной диагноз направления) _____

Цель обращения: 1-без жалоб, 2- боль в грудной клетке, 3- обмороки, 4-
повышенное АД, 5-аритмия сердца, 6-одышка,

7-иное _____

(необходимое подчеркнуть)

Вид ЭКГ: 1-стандартная ЭКГ (в покое), 2- стандартная ЭКГ (диспансеризация), 3-
стандартная ЭКГ (профосмотр), 4-ЭКГ с дополнительными отведениями (по Небу,
V7-V9 и др.), 5- ЭКГ с функциональными пробами (на вдохе, нагрузка, с
лекарствами и др. _____

(необходимое подчеркнуть)

Врач _____

(Ф.И.О.)

Кардиостимулятор ☐ Нет ☐ Есть

«__» _____ 20__ г

Прошито и скреплено печатью (ов):

58 (шестьдесят восемь)

Генеральный директор
ООО «ТИС»



Тимофеев В.Б.