

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

*Сенсорный пульт
персонала*

MP-110D1

Паспорт

Версия 01/25

Москва

2025

Оглавление

1. Назначение	3
2. Общие указания	3
3. Технические характеристики	3
4. Внешний вид и описание	3
5. Монтаж	4
6. Работа с программой «HostCall-Nurse v1»	8
6.1. Установка программы «HostCall-Nurse v1»	8
6.2. Запуск программы «HostCall-Nurse v1»	8
6.3. Внешний вид программы «HostCall-Nurse v1» и ее основные элементы	8
6.4. Пункт меню «Запустить опрос»	13
6.5. Пункт меню «Настройки программы»	14
6.6. Пункт меню «Настройки отделений»	19
6.6.1. Настройка параметров отделения	20
6.6.2. Удаление отделения	23
6.6.3. Настройка палатных консолей	23
6.6.4. Добавление нового отделения	26
6.7. Пункт меню «Статистика вызовов»	27
6.8. Пункт меню «О программе»	28
6.9. Пункт меню «Выход из программы»	29
6.10. Установка статического IP-адреса	29
6.11. Возможные ошибки	32
7. Комплект поставки	33
8. Условия установки и эксплуатации	33
9. Правила хранения	34
10. Транспортировка	34
11. Гарантийные обязательства	34
12. Свидетельство о приемке	34
13. Сведения о продаже	34

1. Назначение

Сенсорный пульт персонала (далее пульт) MP-110D1 осуществляет управление работой системы, отображает поступившие вызовы от палатных консолей и осуществляет учет событий с привязкой по времени.

Изделие предназначено для работы в составе системы вызова персонала «HostCall-CMP».

2. Общие указания

Раздел 12 заполняется предприятием изготовителем, раздел 13 – организацией-продавцом.

3. Технические характеристики

Напряжение питания, В	±12 через адаптер 220В
Ток потребления, А, не более	2
Мощность потребления, Вт, не более	24
Процессор	Intel Z8300 2,16 ГГц
Размер экрана (диагональ), дюйм	8.9
Разрешение экрана, пиксель	1920x1200
Внутренняя память (для программ и ОС), Гб (возможно расширение за счет SD карты)	32(64)
Оперативная память, Гб	2(3) (DDR3)
Интерфейсы	4xUSB 2.0, WI-FI, Ethernet 100,1xHDMI, 1 слот для microSD card. AUDIO out
Мощность встроенного динамика, Вт	1
Диапазон рабочих температур, °C	от +5 до +45
Конструктив	настольное исполнение
Габаритные размеры, мм	224x158x19/69
Вес, кг	0,885
Срок службы, не менее	5 лет

4. Внешний вид и описание

Пульт представляет собой малогабаритный компьютер-моноблок настольного исполнения с сенсорным LCD экраном в едином конструктиве. Внешний вид пульта приведен на рис.4.1.

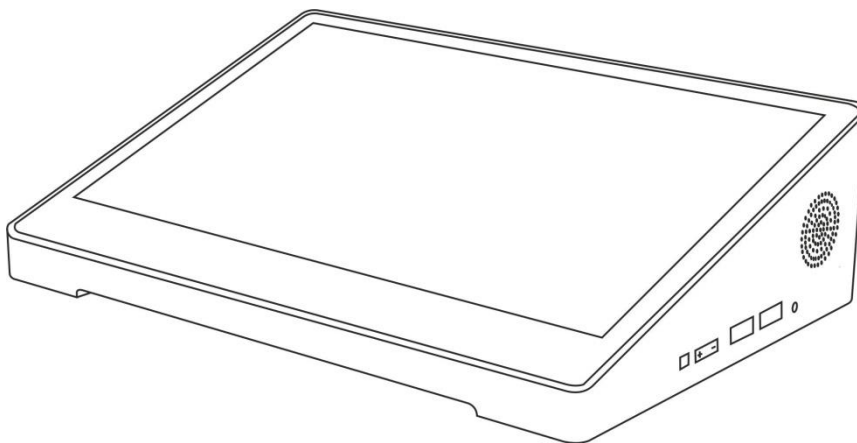


Рисунок 4.1. Внешний вид пульта персонала MP-110D1

Функциональной основой пульта является предустановленная операционная система и программное обеспечение «HostCall-Nurse v1». Программа «HostCall-Nurse v1» является свободно распространяемой программой. Пульт поставляется с установленной и настроенной на работу программой.

Верхний USB-порт, расположенный на задней стороне пульта, используется для конфигурирования (настройки/замены системы) и в работе пульта не участвует. Подключенные к нему мыши и клавиатуры работать не будут. Подключить клавиатуру и мышь можно к любому из остальных свободных USB-портов. Для настройки программы клавиатура и мышь необходимы.

В случае необходимости по интерфейсу HDMI можно подключить монитор.

Пульт получает информацию от палатных консолей через контроллер управления MP-251W4, который непосредственно осуществляет опрос палатных консолей и затем передает информацию о наличии вызовов пульту через Ethernet (интерфейс локальной сети).

Для ведения переговоров с пациентами совместно с пультом используется телефонная трубка MP-511T1, подключаемая к разговорному тракту системы.

Пульт (при работе с одним медицинским отделением) обеспечивает:

- взаимодействие с 32 палатными консолями MP-331W1/MP-331W2 и другими периферийными устройствами через контроллер управления MP-251W4;
- индикацию на экране стандартных вызовов от 160 пациентов с привязкой к номеру палаты;
- отображение на экране до 2-х вызовов из санузлов в каждой из 32 палат;
- индикацию на экране номера палаты, в которой присутствует персонал;
- индикацию на экране номера палаты, из которой поступил вызов врача;
- индикацию на экране служебных сообщений;
- управление включением переговорных устройств MP-522W1/MP-522P1 и консолей пациента MP-502W4 в палатах в разговорный тракт для организации голосовой связи с пациентами, в том числе оповещение пациента со стороны медсестры;
- возможность замены отображаемых надписей на пульте;
- возможность громкоговорящей связи между основным постом медсестры и персоналом отделения в количестве до 12 абонентов;
- контроль доступа в помещение отделения путем управления подключением до 6 домофонов;
- регистрацию событий в системе;
- индикацию на экране неисправностей в системе.

Пульт может быть дополнительно установлен в режим «ВРАЧ», при котором отображаются только вызовы врача и присутствие персонала в палате.

Для включения и выключения переговорных устройств и управления домофонами необходимо выполнение следующих условий:

- контроллер управления MP-251W4 должен работать в режиме «Ведущий (Мастер)»;
- пульт должен быть установлен в режим работы с переговорными устройствами (в программе «HostCall-Nurse v1» в пункте меню «Настройки программы» должен быть включен переключатель **«Управлять переговорными устройствами»**).

В противном случае можно только наблюдать за поступающими вызовами и вести журнал.

Программа «HostCall-Nurse v1» отображает на экране пульта поступающие от пациентов вызовы с точностью до пациента (койки), вызовы из санузла, вызовы врача, информирует о нахождении персонала в палате, а также отображает системные события. Также с помощью программы обеспечивается включение/выключение переговорных устройств в палатах. Программа «Hostcall-Nurse v1» позволяет вести статистику поступления/снятия вызовов от пациентов с привязкой по дате и времени, просматривать статистику по каждому отделению, реализовывать экспорт статистики в CSV-файл, отображать неисправности оборудования. Управление программой осуществляется с помощью сенсорного экрана или манипулятора «мышь».

Программа «Hostcall-Nurse v1» позволяет отображать одновременно вызовы из нескольких отделений. Максимальное количество отделений в системе может составлять 6, в каждом отделении до 32 палат, в каждой палате до 5 пациентов и до двух санузлов (ванная и туалет).

Для работы программы необходим контроллер управления MP-251W4 (RS-485/LAN).

Порядок работы с программой «HostCall-Nurse v1» описан в п.6 настоящего паспорта.


5. Монтаж

Пульт подключается по линии Ethernet к контроллеру управления MP-251W4 (RS-485/LAN) с помощью патч-корда, входящего в комплект поставки контроллера управления MP-251W4, или оба устройства включаются в локальную сеть здания через коммутатор Ethernet. В свою очередь контроллер управления MP-251W4 подключается к линии интерфейса RS-485.

Электропитание пульта осуществляется от собственного блока питания, входящего в комплект поставки.

При соединении с контроллером управления MP-251W4 через патч-корд рекомендуется установить на контроллере режим автоматического назначения IP-адресов подключенным устройствам (DHCP), либо установить на обоих устройствах IP-адреса, находящиеся в одной подсети. При подключении через локальную сеть настройки и допустимые IP-адреса следует уточнить у системного администратора.

При включении пульта необходимо убедиться, что дата и время на пульте установлены верно. Если это не так, то следует установить правильные значения даты и времени. Для этого необходимо выполнить зайти в настройки даты и времени. Это можно сделать двумя способами. Первый способ.

На рабочем столе, приведенном на рис.5.1, нажать кнопку , расположенную в левом верхнем углу на панели задач. На экране отобразится меню Пуск, пример которого приведен на рис.5.2.

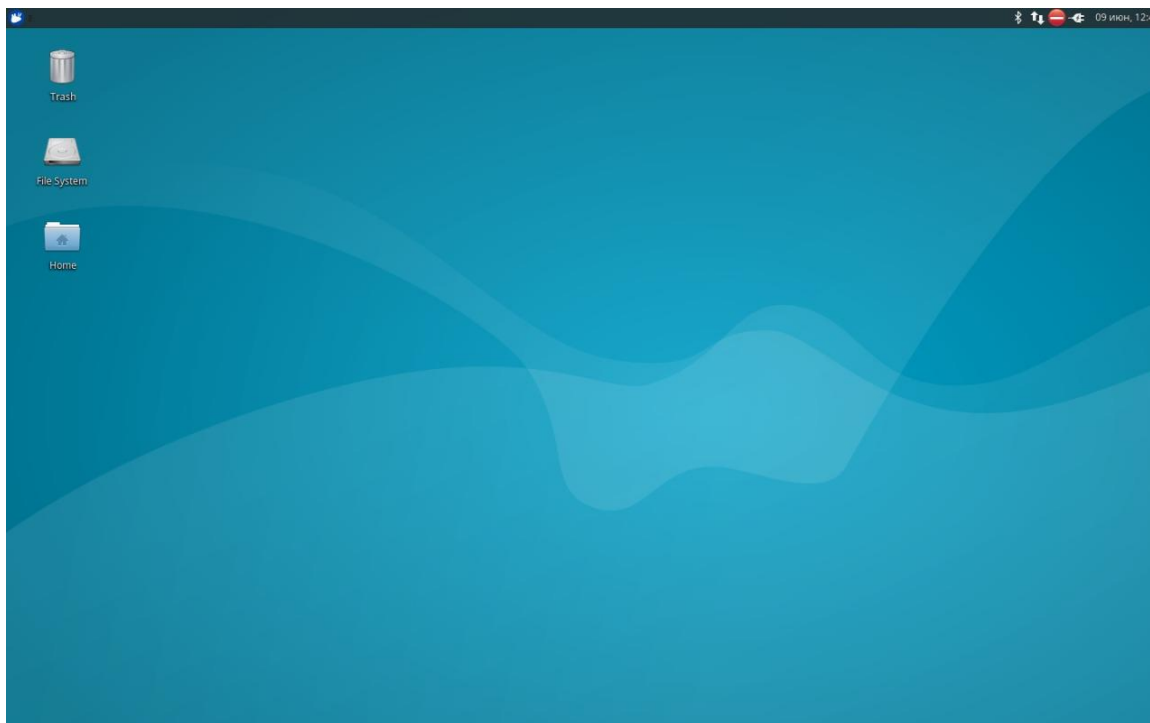


Рисунок 5.1. Рабочий стол

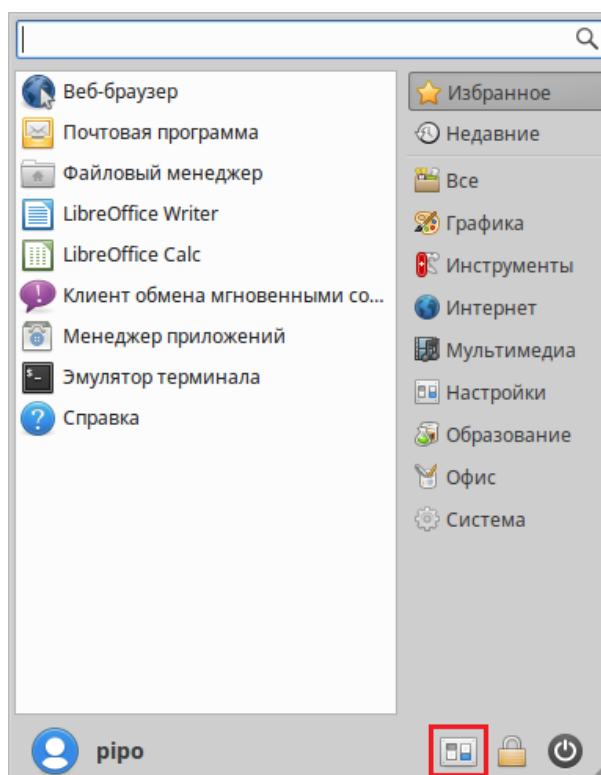


Рисунок 5.2. Меню Пуск

В меню Пуск нажать на кнопку «Настройки». На экране отобразится меню настроек, пример которого приведен на рис.5.3.

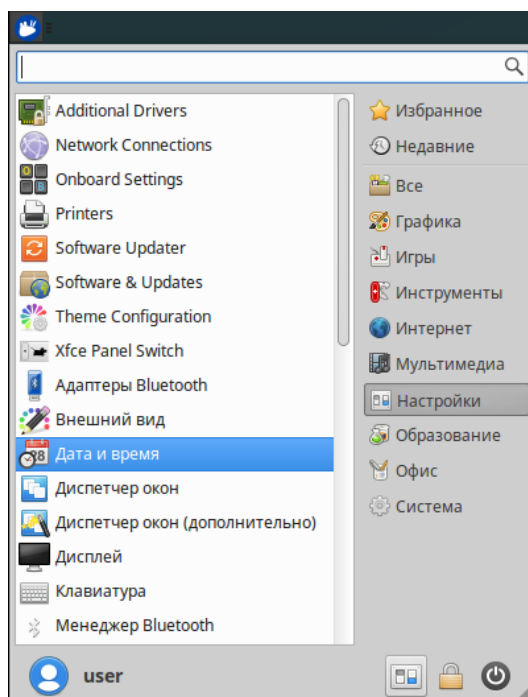


Рисунок 5.3. Меню настроек

В данном меню необходимо выбрать пункт «**Дата и время**».
Второй способ.

На рабочем столе нажать правой кнопкой мыши на часы, расположенные в правом верхнем углу на панели задач. На экране отобразится окно, приведенное на рис.5.4.

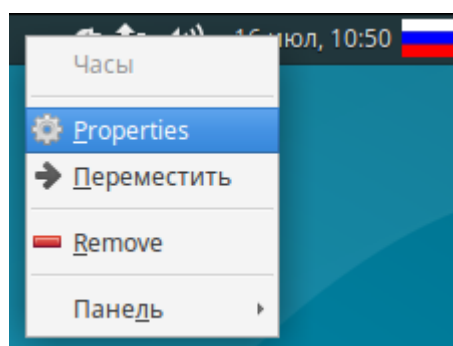


Рисунок 5.4.

В данном окне выбрать пункт «**Properties**» («**Настройки**»). Может отображаться как на русском, так и на английском языках.

На экране отобразится окно параметров даты и времени с заблокированными полями, приведенное на рис.5.5.

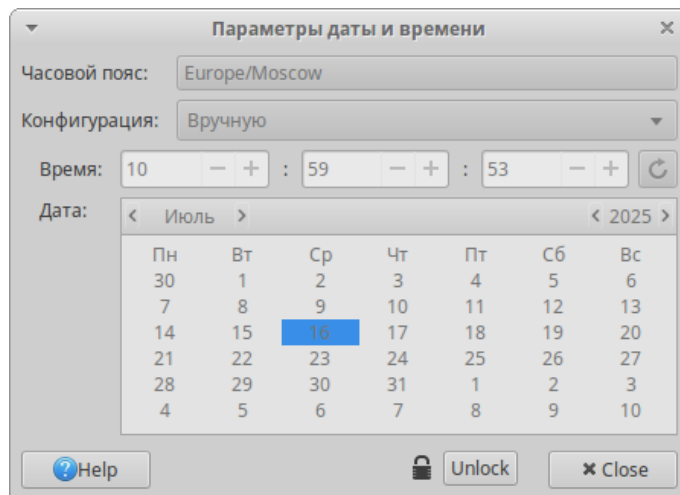


Рисунок 5.5. Окно параметров даты и времени

В данном окне необходимо нажать кнопку **«Unlock»**. На экране отобразится окно ввода пароля, приведенное на рис.5.6.

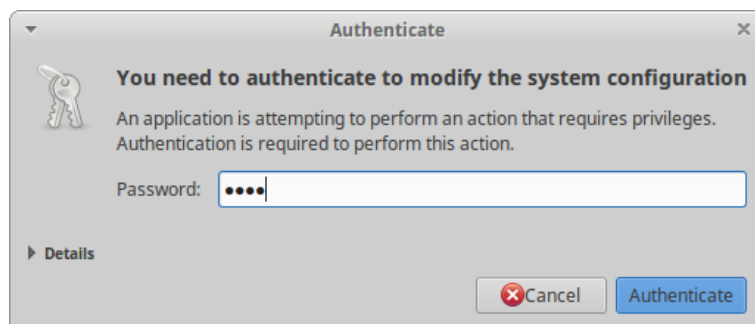


Рисунок 5.6. Окно ввода пароля

В текстовое поле необходимо ввести пароль «p!ro» и нажать кнопку **«Authenticate»**. После ввода пароля поля в окне параметров даты и времени разблокируются (рис.5.7).

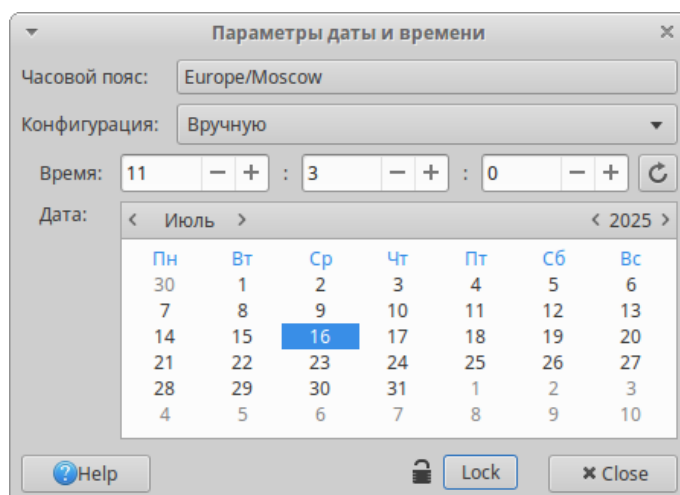


Рисунок 5.7. Окно параметров даты и времени с разблокированными параметрами


В данном окне следует изменить дату и время в соответствующих полях и нажать кнопку **«Close»**.

6. Работа с программой «HostCall-Nurse v1»

6.1. Установка программы «HostCall-Nurse v1»

Пульт поставляется с уже предустановленной программой «HostCall- Nurse v1».

6.2. Запуск программы «HostCall-Nurse v1»

Программа автоматически запускается при загрузке пульта. Если программа была закрыта, то для ее запуска необходимо два раза щелкнуть по значку программы  , расположенном на рабочем столе.

6.3. Внешний вид программы «HostCall-Nurse v1» и ее основные элементы

При запуске программы на экране отобразится главное окно программы, приведенное на рис.6.1.

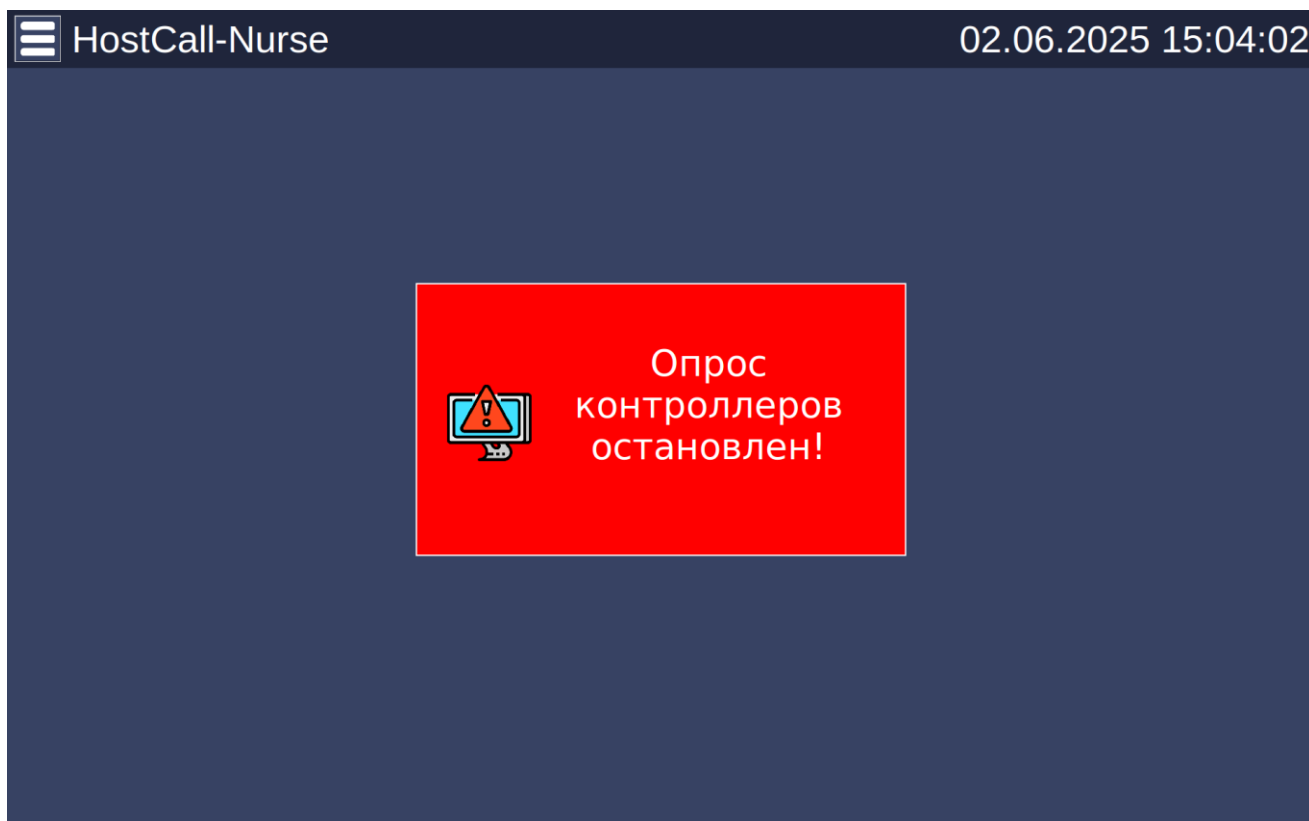



Рисунок 6.1. Главное окно программы «HostCall-Nurse v1»

В заголовке главного окна программы отображается название программы «HostCall-Nurse». В правом углу заголовка отображаются текущая дата и время.

При нажатии на значок  отображается главное меню, приведенное на рисунке 6.2.

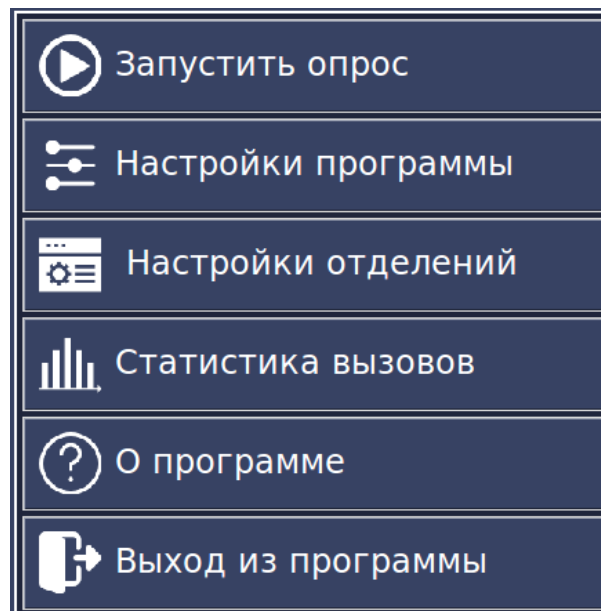


Рисунок 6.2. Главное меню

Назначение пунктов главного меню приведено в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Назначение пунктов главного меню

Пункт главного меню	Назначение
Запустить опрос	Запускает или останавливает опрос контроллеров отделений
Настройки программы	Изменение настроек программы
Настройки отделений	Добавление нового отделения и внесение изменений в настройки параметров отделений
Статистика вызовов	Просмотр статистики вызовов
О программе	Получение справки о версии программы
Выход из программы	Выход из программы

При выборе какого-либо пункта главного меню отображаются соответствующие окна. Для выхода из пункта меню необходимо нажать значок X открывшегося окна.

Для входа в пункты меню **«Настройки программы»**, **«Настройки отделений»** и **«Выход из программы»** необходимо ввести пароль. По умолчанию пароль «1234». Настоятельно рекомендуется изменить пароль после настройки программы!

По центру главного окна программы отображаются информационные панели. При остановленном опросе отображается панель с надписью «Опрос контроллеров остановлен». При запущенном опросе и отсутствии вызовов отображается панель с надписью «Вызовы отсутствуют». Пример отображения информационных панелей приведен на рис.6.3.

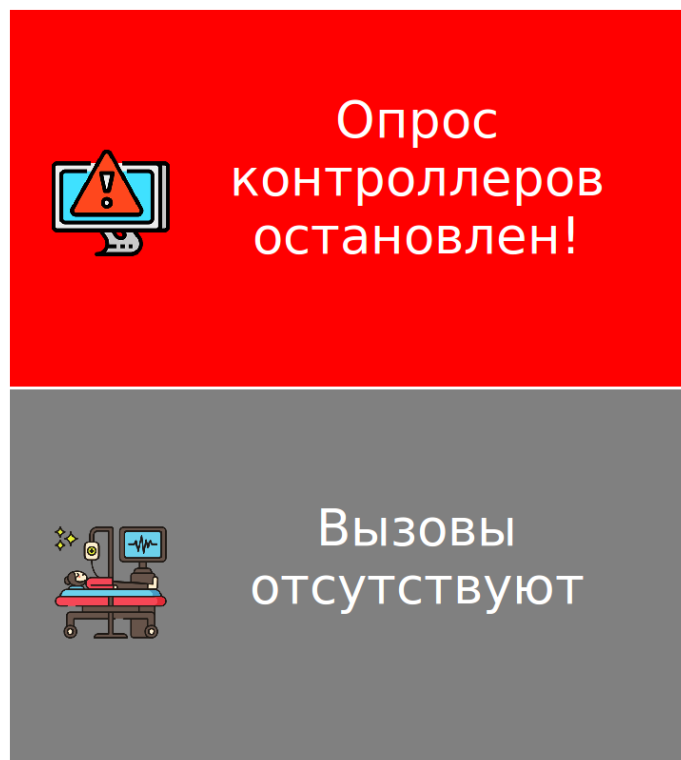



Рисунок 6.3. Отображение информационных панелей

При поступлении вызовов в главном окне программы отображаются все поступающие от пациентов вызовы, вызовы врача, вызовы от переговорных устройств персонала и домофонов, информация о нахождении персонала в палате, ведущихся разговорах, ошибках при опросе контроллеров. Пример отображения вызовов из отделений приведен на рис.6.4.



Рисунок 6.4. Главное окно при поступлении вызовов


В левом нижнем углу в процессе работы, в зависимости от возникающих событий, отображается иконка:


Иконка	Описание
	Позволяет установить связь с пациентом через переговорное устройство. Осуществляет выбор отделения, палаты и пациента, с которым необходимо установить связь.


Поступающие вызовы и информация выделяются следующими цветами:

- вызов от пациента, переговорного устройства персонала или домофона – красным цветом;
- вызов врача – синим цветом;
- присутствие персонала – зеленым цветом;
- ведущийся разговор – оранжевым цветом;
- информация о неисправностях – красным цветом.


Если на пульт поступает вызов от переговорного устройства пациента, персонала или

домофона (в строке вызова указан значок ) , то при нажатии на этот значок можно установить соединение и вести разговор (только для пульта, установленного в режим работы с переговорными устройствами). При этом цвет строки изменится на оранжевый и появится

значок  , а сама панель переместится на верхнюю строку (если сверху были другие

панели). Для завершения разговора надо повторно нажать на значок  . При этом вызов на переговорном устройстве будет сброшен автоматически.

С пульта, установленного в режим работы с переговорными устройствами, можно инициировать связь с любым переговорным устройством пациента, персонала или домофоном.

Для этого необходимо нажать на иконку  в нижнем левом углу. На экране отобразится окно выбора отделения, приведенное на рис.6.5.

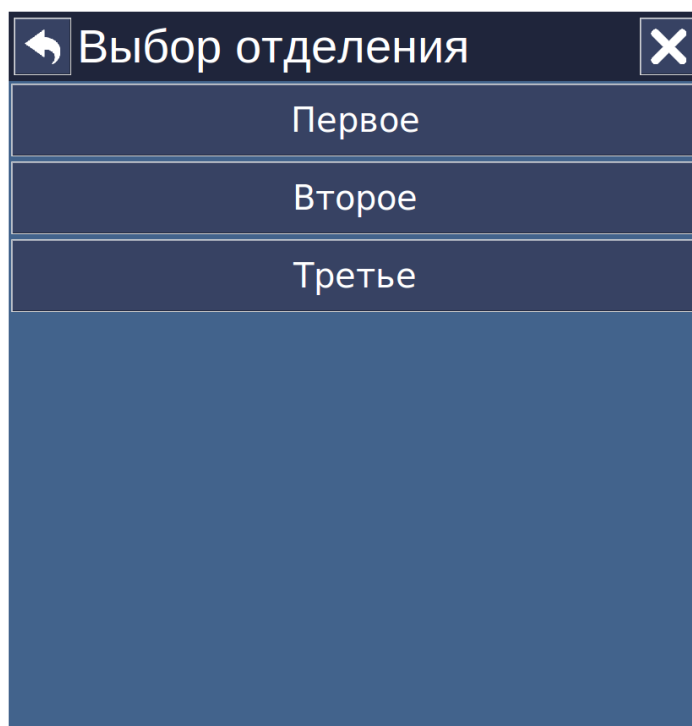


Рисунок 6.5. Окно выбора отделения

После выбора отделения на экране отобразится окно выбора палаты, приведенное на рис.6.6.

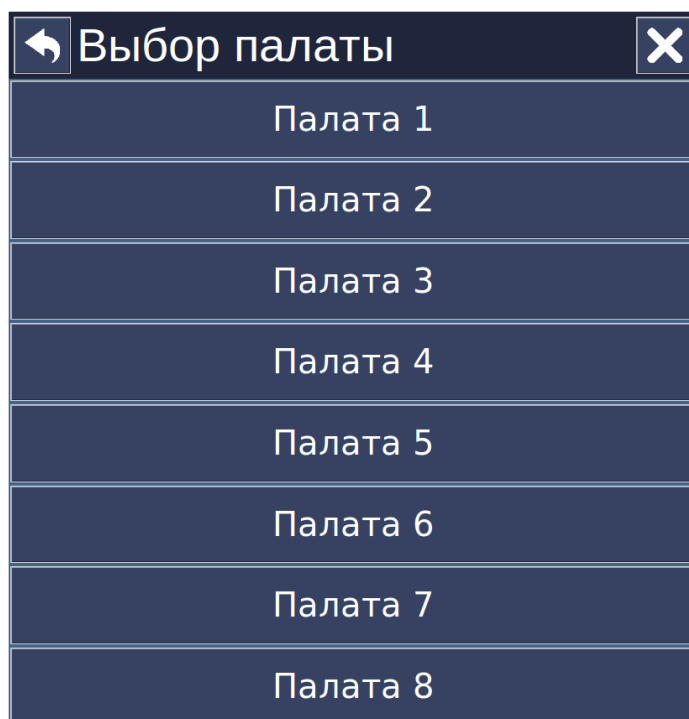



Рисунок 6.6. Окно выбора палаты

Если в системе имеется только одно отделение, то окно выбора отделения отображаться не будет. В этом случае после нажатия на иконку  в нижнем левом углу, сразу отобразится окно выбора палаты.

После выбора палаты на экране отобразится окно выбора пациента с установленным переговорным устройством, приведенное на рис.6.7.

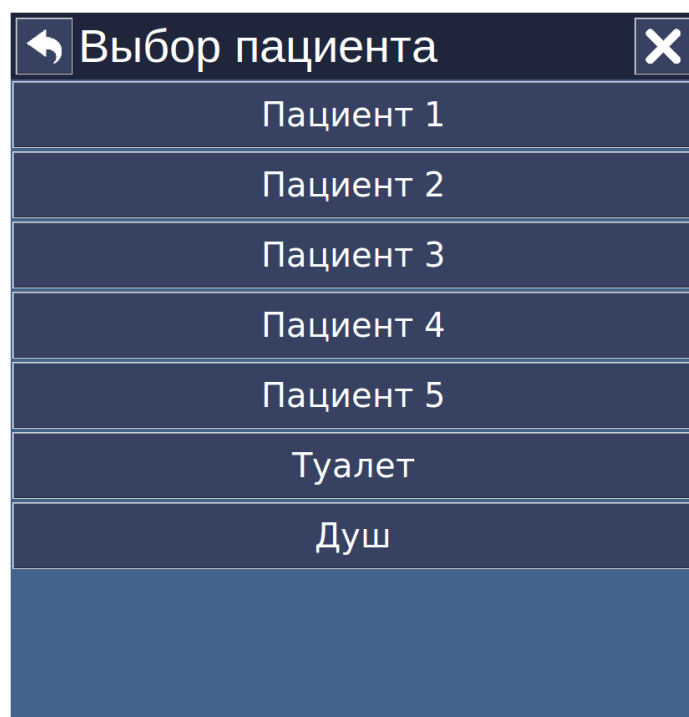


Рисунок 6.7. Окно выбора пациента

Для вызова пациента требуется выбрать нужную строку. Будет производиться дозвон до абонента (рис.6.8).

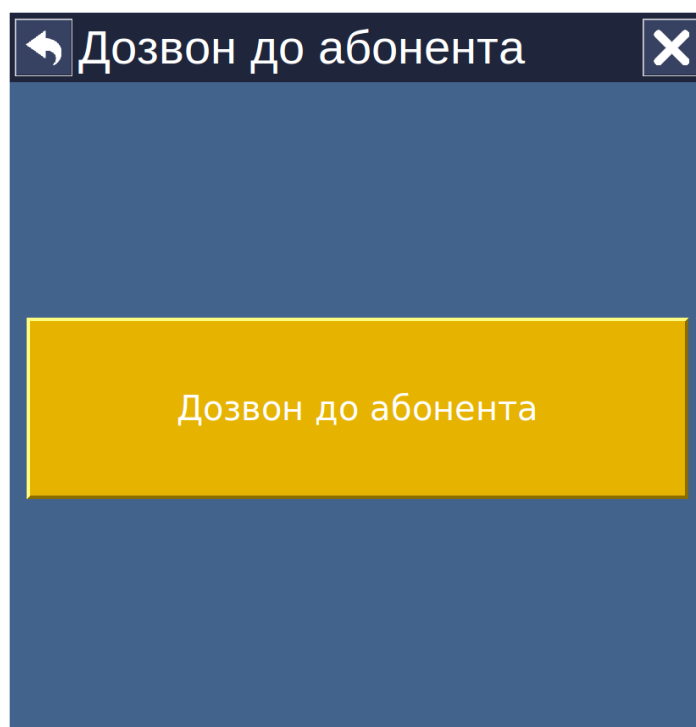


Рисунок 6.8. Дозвон до абонента

После установления связи с пациентом на экране отобразится панель, приведенная на рис.6.9, При этом панель будет располагаться в верхней строке.



Рисунок 6.9. Панель установления связи с переговорным устройством

Если в процессе дозвона переговорное устройство не было включено, то отобразится окно с ошибкой.

Поступающие вызовы могут сопровождаться звуковым сигналом, если воспроизведение звуковых сигналов при поступлении соответствующих вызовов установлено в блоке **«Воспроизведение звуковых сигналов»** в окне настроек программы (рис.6.15). Для временного отключения звукового сигнала необходимо коснуться сенсорного экрана в любом месте.

6.4. Пункт меню «Запустить опрос»

При выборе данного пункта меню запускается опрос контроллеров управления МР-251W4 отделений.

При опросе контроллеров управления отделений, если в системе имеются неисправные контроллеры управления или отсутствует подключение к ним, на экране отобразится панель, приведенная на рис.6.10.

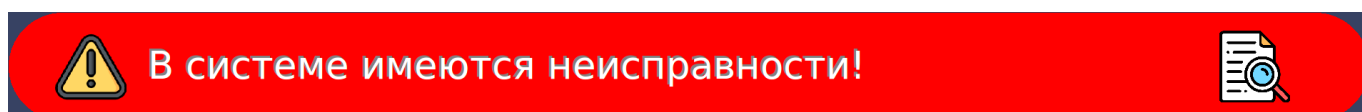



Рисунок 6.10. Панель неисправностей в системе

При нажатии на значок  отобразится окно ошибок и неисправностей, приведенное на рис.6.11, в котором отображается таблица с описанием неисправностей, ошибок работы, даты и времени наступления неисправности.

⚠ Ошибки и неисправности		✕
Описание неисправности		Дата и Время
Неисправна палатная консоль №7 в отделении "Первое"		02.06.2025 15:26:44

Рисунок 6.11. Окно ошибок и неисправностей

Для остановки опроса необходимо выбрать пункт меню **«Остановить опрос»**. При остановленном опросе отображается панель с надписью «Опрос контроллеров остановлен», приведенная на рис.6.12.

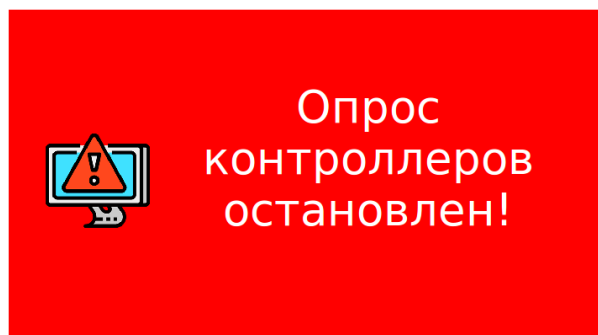


Рисунок 6.12. Информационная панель

6.5. Пункт меню «Настройки программы»

При первом запуске программы необходимо сначала войти в пункт меню **«Настройки программы»**. На экране отобразится окно ввода пароля, приведенное на рис.6.13.

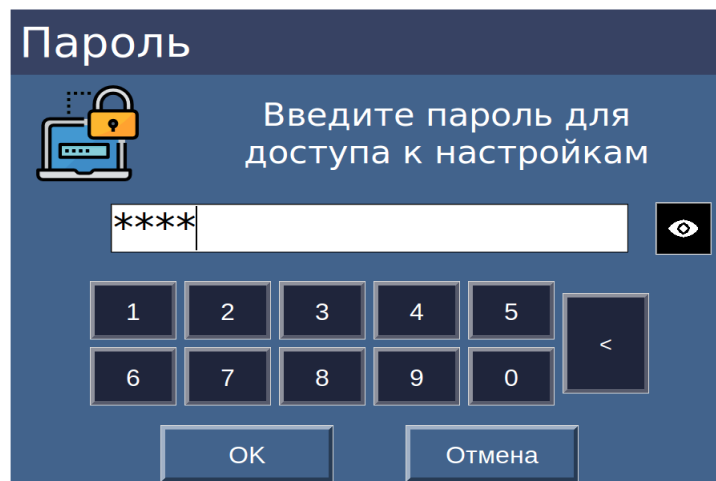




Рисунок 6.13. Окно ввода пароля

В открывшемся окне необходимо ввести пароль и нажать кнопку **«ОК»**. Ввести пароль можно также кнопками с цифрами, используя сенсорный экран.

В момент первого запуска программы паролем по умолчанию является «1234».

При нажатии на кнопку  в текстовом поле отображается введенный пароль, при повторном нажатии на кнопку  пароль скрывается, и вместо введенных цифр отображаются символы «*». Кнопка < позволяет удалить последний введенный символ.

При неверном вводе пароля отобразится окно ошибочного ввода пароля, приведенное на рис.6.14.

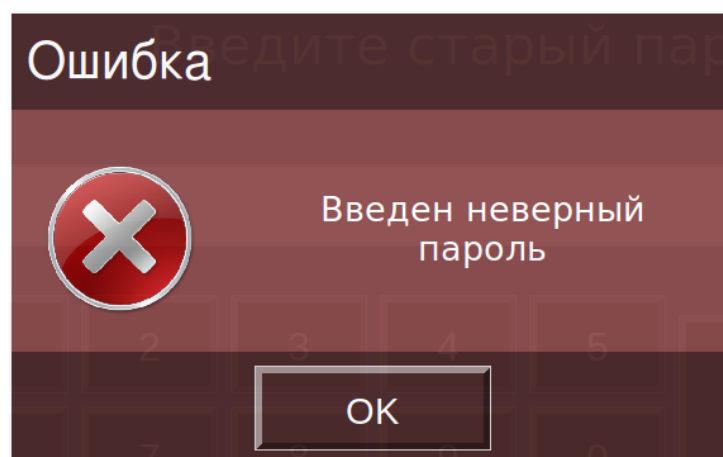


Рисунок 6.14. Окно ошибочного ввода пароля

При верном вводе пароля на экране отобразится окно настроек программы, приведенное на рис.6.15.

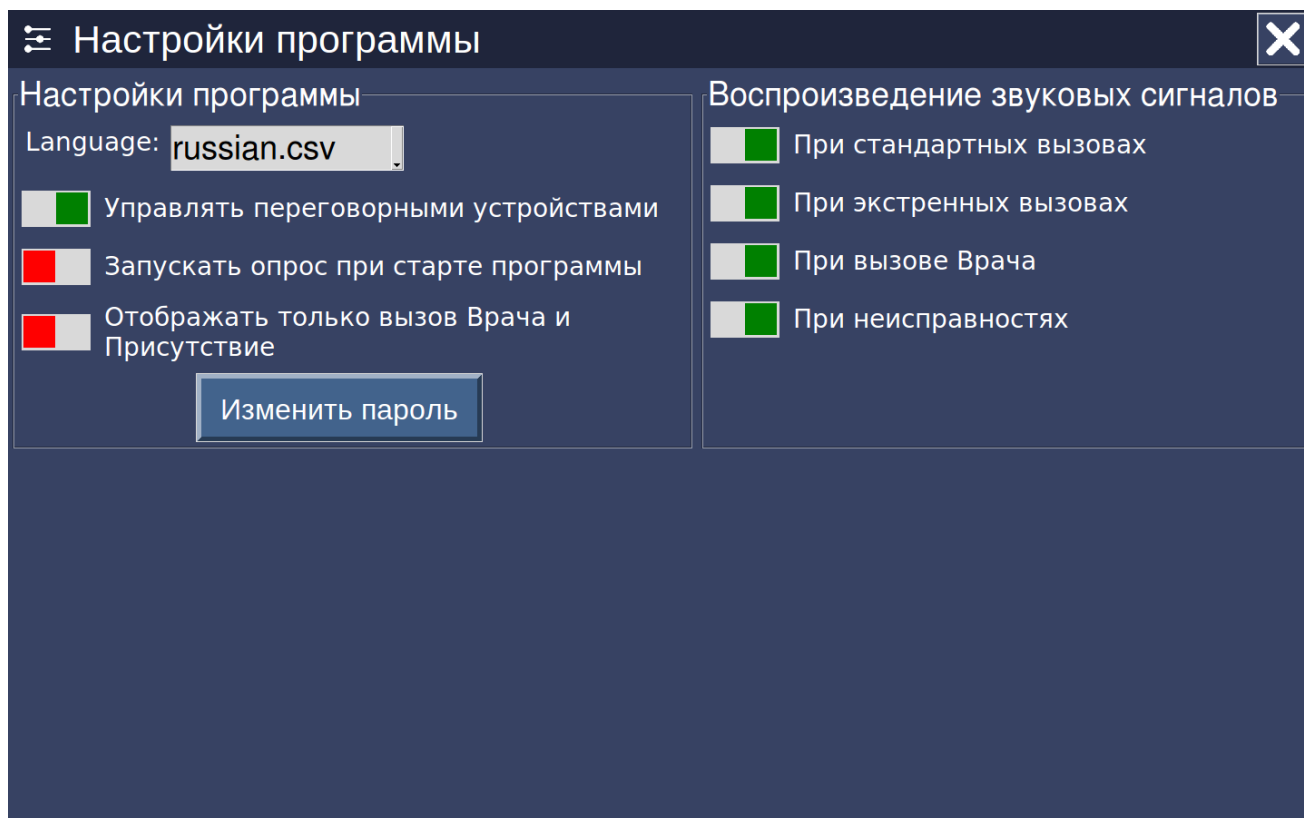


Рисунок 6.15. Окно настроек программы

В окне настроек программы расположены следующие блоки:

Блок **«Настройки программы»**

В данном блоке отображаются:

- поле **«Language»**

В данном поле в выпадающем списке выбирается язык для работы с программой.

- переключатель **«Управлять переговорными устройствами»**

При включенном переключателе устанавливается режим работы с переговорными устройствами.

- переключатель **«Запускать опрос при старте программы»**

При включенном переключателе запуск опроса контроллеров управления отделений осуществляется сразу после запуска программы.

- переключатель **«Отображать только вызов Врача и Присутствие»**

При включенном переключателе будут отображаться только вызовы врача и присутствие персонала в палате, при выключенном – все вызовы.

- кнопка **«Изменить пароль»**

Рекомендуется после первого запуска программы изменить пароль, установленный по умолчанию, нажав кнопку **«Изменить пароль»**. На экране отобразится окно ввода старого пароля, приведенное на рис.6.16.

The screenshot shows a window titled "Пароль" (Password) with a dark blue header. Below the header is a light blue area containing an icon of a laptop with a padlock and the text "Введите старый пароль" (Enter old password). A white text input field is positioned below the text. To the right of the input field is a black square button with a white eye icon. Below the input field is a numeric keypad with buttons for digits 1 through 0 and a left arrow button. At the bottom of the window are two buttons: "ОК" (OK) and "Отмена" (Cancel).

Рисунок 6.16. Окно ввода старого пароля

После ввода старого пароля следует нажать кнопку **«ОК»**.

При неверном вводе старого пароля на экране отобразится окно ошибочного ввода пароля, приведенное на рис.6.14.

При верном вводе старого пароля на экране отобразится окно ввода нового пароля, приведенное на рис.6.17.

The screenshot shows a window titled "Пароль" (Password) with a dark blue header. Below the header is a light blue area containing an icon of a laptop with a padlock and the text "Введите новый пароль" (Enter new password). A white text input field is positioned below the text. To the right of the input field is a black square button with a white eye icon. Below the input field is a numeric keypad with buttons for digits 1 through 0 and a left arrow button. At the bottom of the window are two buttons: "ОК" (OK) and "Отмена" (Cancel).

Рисунок 6.17. Окно ввода нового пароля

После ввода нового пароля следует нажать кнопку **«ОК»**. На экране отобразится окно подтверждения нового пароля, приведенное на рис.6.18.

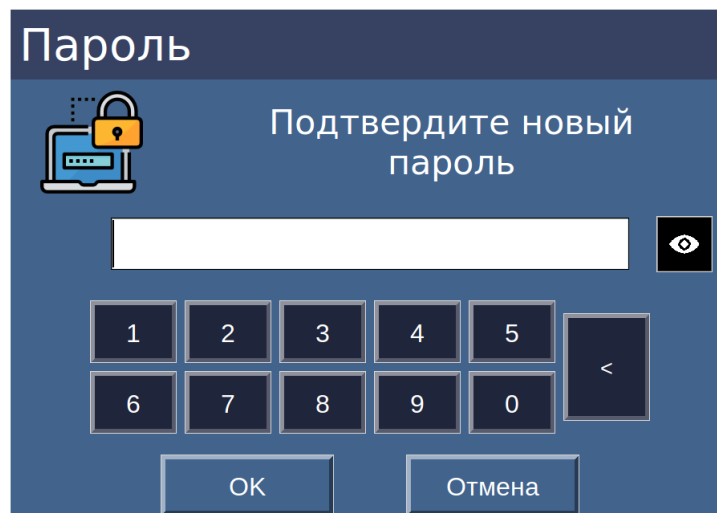


Рисунок 6.18. Окно подтверждения нового пароля

После подтверждения нового пароля следует нажать кнопку «**OK**».

При неверном подтверждении нового пароля отобразится окно несовпадения введенных паролей, приведенное на рис.6.19.

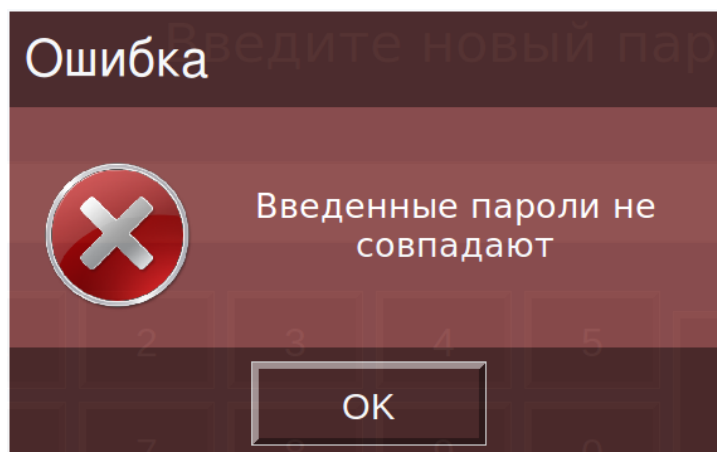


Рисунок 6.19. Окно несовпадения введенных паролей

При верном подтверждении нового пароля на экране отобразится окно успешного изменения пароля, приведенное на рис.6.20.

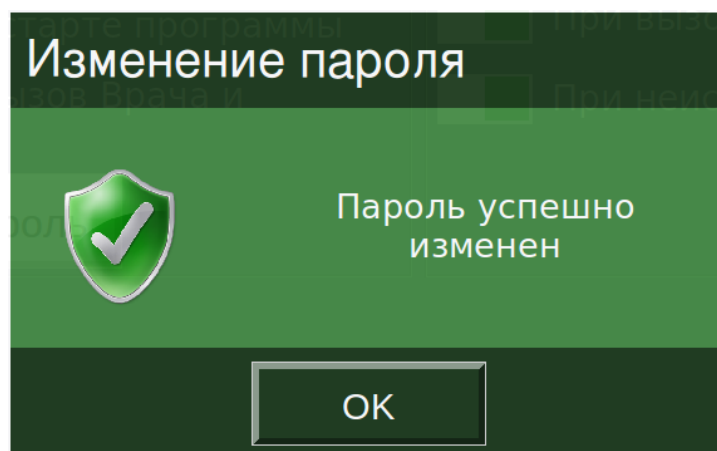


Рисунок 6.20. Окно успешного изменения пароля

Блок «Воспроизведение звуковых сигналов»

В данном блоке выбираются звуковые сигналы, которые будут воспроизводиться при поступлении соответствующих вызовов.

При включенном переключателе «**При стандартных вызовах**» звуковой сигнал будет воспроизводиться при поступлении вызовов из палат.

При включенном переключателе «**При экстренных вызовах**» звуковой сигнал будет воспроизводиться при поступлении вызовов из санузлов.

При включенном переключателе «**При вызове Врача**» звуковой сигнал будет воспроизводиться при поступлении вызовы врача.

При включенном переключателе «**При неисправностях**» звуковой сигнал будет воспроизводиться при возникновении какой-либо неисправности.

При поступлении сигнала присутствия персонала в палате звуковой сигнал не воспроизводится.

6.6. Пункт меню «Настройки отделений»

В программе можно настроить работу с шестью отделениями.

При выборе данного пункта меню на экране отобразится окно ввода пароля. В открывшемся окне необходимо ввести пароль и нажать кнопку «**ОК**». При верном вводе пароля на экране отобразится окно настроек отделений, приведенное на рис.6.21.

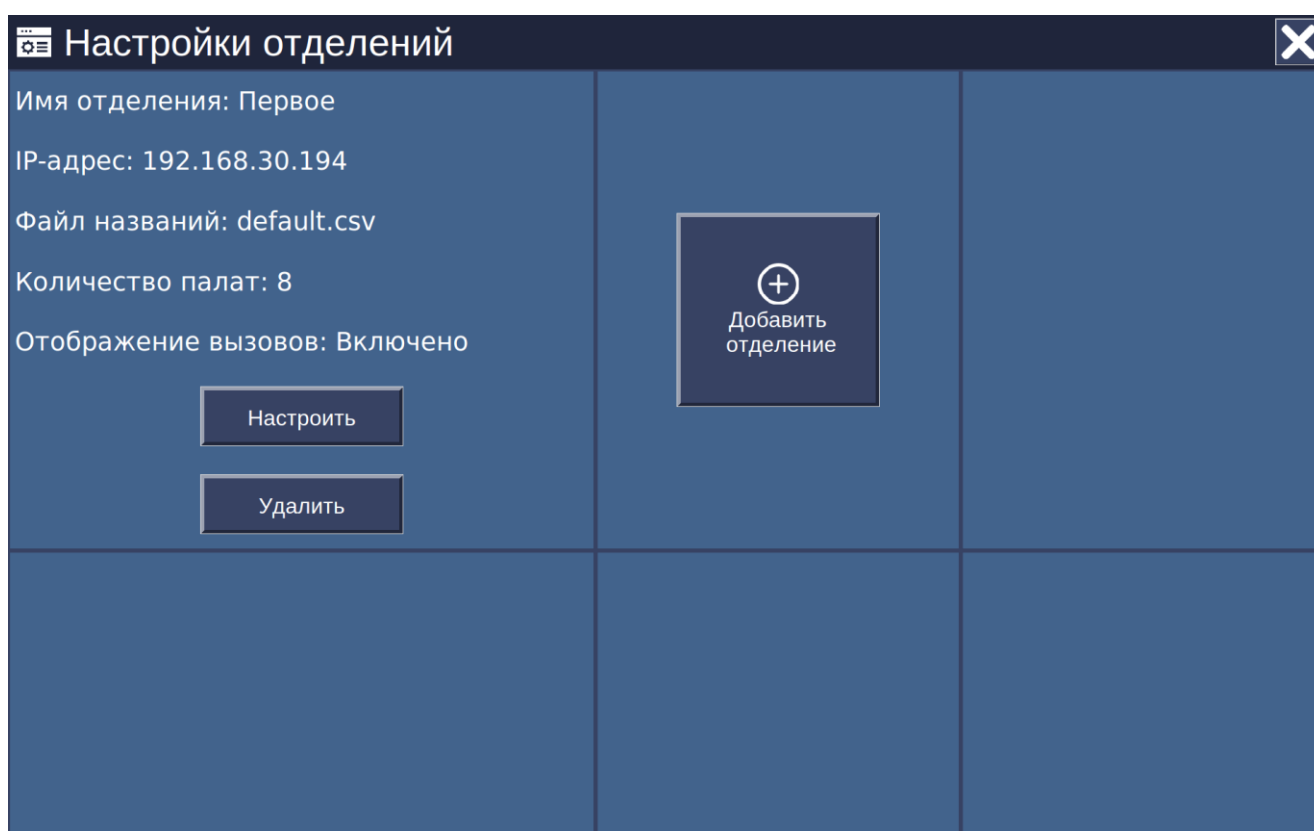


Рисунок 6.21. Окно настроек отделений

В окне настроек отделения расположены следующие элементы:

- блоки с параметрами отделений;
- кнопка «**+ Добавить отделение**».

На рис.6.22 приведен блок с параметрами отделения.

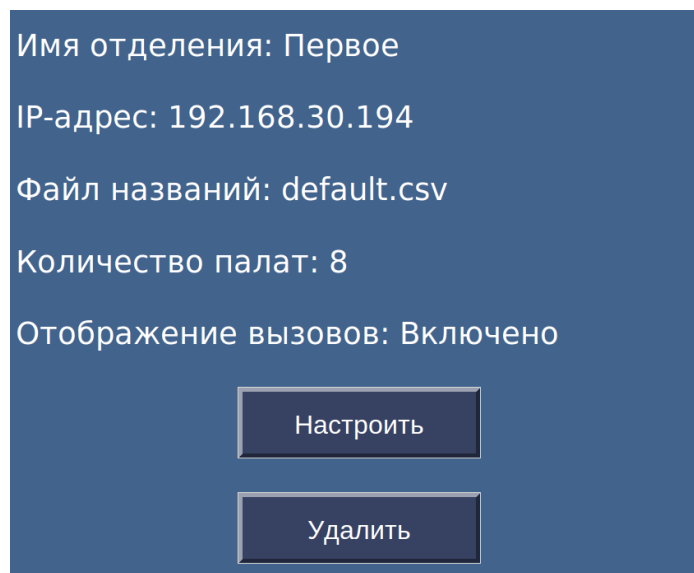


Рисунок 6.22. Блок с параметрами отделения

В строке **«Имя отделения»** отображается название отделения.

В строке **«IP-адрес»** отображается текущий IP-адрес контроллера управления MP-251W4 выбранного отделения.

В строке **«Файл названий»** отображается имя файла названий, из которого берутся данные, отображаемые при поступлении вызовов. В этом файле содержатся названия: отделения, палат, пациентов.

В строке **«Количество палат»** отображается использованное и настроенное количество палат в выбранном отделении.

В строке **«Отображение вызовов»** указывается текущее значение отображения вызовов из отделения. Если значение «Включено», то вызовы из отделения отображаются. Если значение «Отключено», то вызовы из отделения не отображаются и статистика не ведется.

Кнопка **«Настроить»** предназначена для доступа к настройкам параметров отделения.

Кнопка **«Удалить»** предназначена для удаления отделения.

6.6.1. Настройка параметров отделения

При нажатии кнопки **«Настроить»** на экране отобразится окно настроек отделения, приведенное на рисунке 6.23.

Для повторного поиска контроллеров управления в сети необходимо нажать кнопку **«Обновить»**. После чего произойдет поиск контроллеров управления и их параметры отобразятся в таблице. Для того, чтобы данная функция работала, необходимо, чтобы в вашей сети были разрешены широковещательные UDP-запросы. В случае если контроллер управления в сети не обнаружен вследствие запрета UDP в вашей локальной сети, можно ввести IP-адрес вручную в окне настроек отделения (по умолчанию 192.168.0.2). Также в контроллере управления, начиная с версии v.1.7, имеется возможность настройки через WEB-интерфейс. Чтобы зайти в него, достаточно набрать IP-адрес контроллера управления в строке браузера.

В окне поиска необходимо выбрать нужный контроллер управления и нажать кнопку **«Выбрать»**. IP-адрес контроллера управления отобразится в поле **«IP-адрес»** блока **«Контроллер управления МР-251W4»** в окне настроек отделения.

Для изменения параметров настроек контроллера управления необходимо в окне настроек отделения или окне добавления отделения в блоке **«Контроллер управления МР-251W4»** нажать кнопку **«Настроить»**. На экране отобразится окно настроек МР-251W4, приведенное на рис.6.25.

The image shows two side-by-side screenshots of the 'Настройки МР-251W4' (MP-251W4 Settings) window. The left screenshot shows the 'IP-адрес' field with the value '192.168.30.194'. The right screenshot shows the same field with the value '192.168.30.194' highlighted in yellow and a red 'DHCP' label to its right, indicating that the IP address was assigned via DHCP. Both screenshots show the same other parameters: Имя: Первое, MAC-адрес: 80:1F:12:55:23:DB, Маска сети: 255.255.255.0, and Режим работы: Ведущий(Мастер). Below the parameters is a 'Консоли' (Console) section with a table of 32 numbered buttons (1-32) and a 'Поиск' (Search) button. At the bottom are 'ОК' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Рисунок 6.25. Окно настроек МР-251W4

В поле **«Имя»** вводится название контроллера управления, характеризующее его местоположение, для облегчения работы с ним, так как подобных устройств в сети может быть несколько, и при первом запуске они имеют одинаковые имена «МР-251W4», но разные IP- и MAC-адреса. Длина имени должна быть не более 32 символов русского или английского алфавита. В названии контроллера управления также разрешается использовать цифры, знаки препинания, тире и другие знаки разделения.

В поле **«IP-адрес»** задается и отображается IP-адрес контроллера управления, заданный непосредственно, или информация о том, что IP-адрес присвоен со стороны DHCP-сервера. Для правильного выбора и установки IP-адреса обратитесь к администратору вашей локальной сети (IP-адрес должен быть в той же подсети, что и пульт медсестры). Если контроллер управления в данный момент работает по DHCP, т.е. получил IP-адрес автоматически, слева от поля **«IP-адрес»** появится надпись красного цвета **«DHCP»**, а само поле будет подсвечено желтым цветом (рис.6.18). При этом в поле будет отображен ранее заданный статический IP-адрес, сохраненный в памяти устройства. Действительный IP-адрес устройства можно посмотреть в настройках DHCP-сервера (роутера). В случае если используется непосредственное подключение к контроллеру управления и используется встроенный в него DHCP, IP-адрес пульта будет 192.168.0.4.

В поле **«MAC-адрес»** отображается индивидуальный MAC-адрес для каждого контроллера управления, изменение которого не допускается.

В поле **«Маска сети»** указывается значение маски сети, которое по умолчанию составляет **«255.255.255.0»**.

В поле **«Режим работы»** отображается текущий режим работы контроллера управления. Режим работы устанавливается выключателем **2** DIP-переключателя **S1** контроллера

управления. При установке данного выключателя в положение **«ON»** в поле **«Режим работы»** отображается надпись «Ведущий (Мастер)», в положение **«OFF»** - надпись «Ведомый (Слейв)».

В блоке **«Консоли»** задаются имеющиеся в системе палатные консоли, которые будут опрашиваться контроллером управления. Для задания палатной консоли, которая будет опрашиваться, необходимо «кликнуть» мышью на квадратик с ее номером. Цвет квадратика изменится на зеленый. При повторном нажатии цвет станет серым. Это означает, что палатная консоль отключена и более опрашиваться не будет. При нажатии кнопки **«Поиск»** контроллер управления в течение нескольких секунд в автоматическом режиме будет искать подключенные к линии интерфейса RS-485 палатные консоли, и по завершении поиска отобразит найденные в виде зеленых квадратиков с номерами. Отключенные или неисправные палатные консоли будут отображаться в виде серых квадратиков. Необходимо проверить количество найденных и установленных палатных консолей и их номера.

После внесения всех необходимых значений в соответствующие поля необходимо нажать кнопку **«ОК»**. При удачном сохранении настроек отобразится окно с сообщением **«Параметры успешно сохранены»**, в противном случае отобразится окно с сообщением о соответствующей ошибке.

Следует иметь в виду, что в программе будут отображаться вызовы только от тех палатных консолей, номера которых имеются в памяти контроллера управления. Поэтому рекомендуется при настройках отделения нажать кнопку **«Синхронизировать с MP251W4»** (см. рис. 6.27).

После внесения всех необходимых изменений в соответствующие поля в окне настроек отделения необходимо нажать кнопку **«ОК»**.

6.6.2. Удаление отделения

Для удаления отделения необходимо нажать кнопку **«Удалить»** в окне настроек отделения (см. рис. 6.21). На экране отобразится окно удаления отделения, приведенное на рис.6.26.

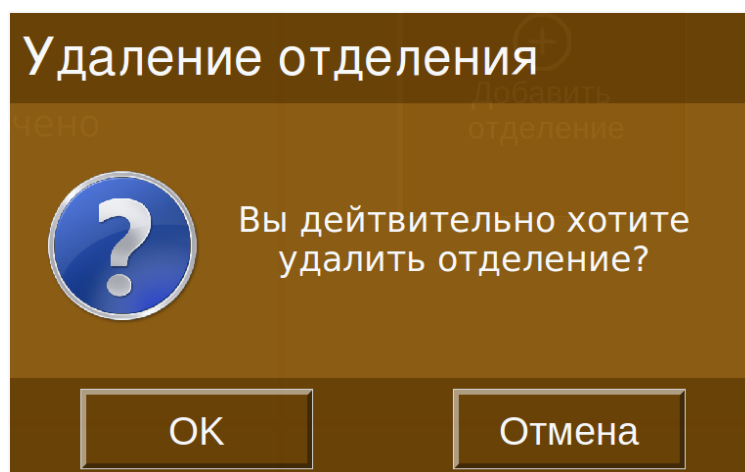


Рисунок 6.26. Окно удаления отделения

Для удаления отделения необходимо нажать кнопку **«ОК»**.

6.6.3. Настройка палатных консолей

При нажатии кнопки **«Настроить»** в блоке **«Палатные консоли»** окна настроек отделения на экране отобразится окно настроек палатных консолей выбранного отделения, приведенное на рис.6.27.

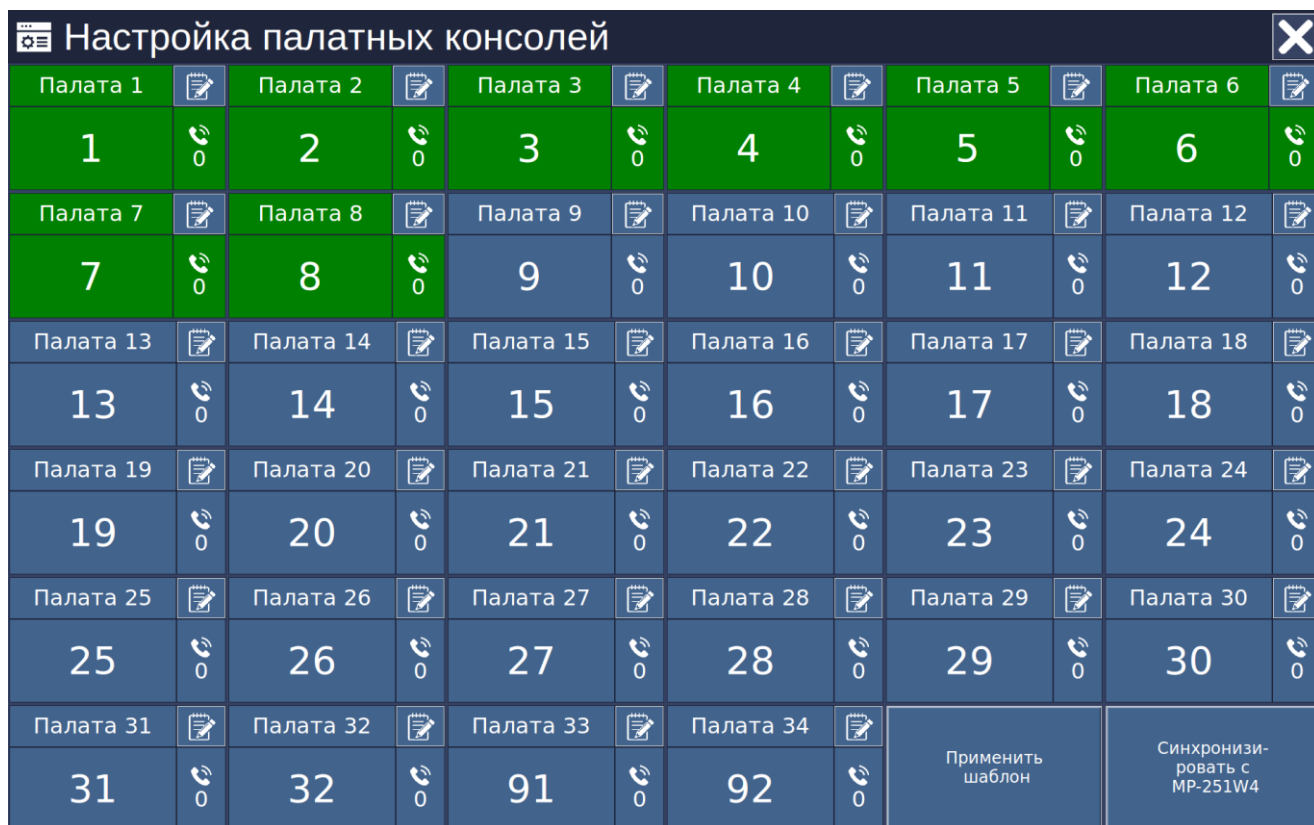




Рисунок 6.27. Окно настроек палатных консолей

В окне настроек палатных консолей отображаются блоки 32 палатных консолей и 2-х системных консолей (палатные консоли с номерами 91 и 92). Палатные консоли, отображаемые зеленым цветом, являются включенными, остальные - отключенными. Если палатная консоль отключена, то вызовы от нее не будут отображаться на экране.









Для автоматического отображения подключенных палатных консолей необходимо нажать кнопку **«Синхронизировать с МР251W4»** - программа получит данные из контроллера МР-251W4. При этом цвета отображаемых палатных консолей изменятся в соответствии с настройками палатных консолей, записанных в памяти контроллера управления отделения – МР-251W4.

Данная синхронизация никак не влияет на включение/отключение переговорных устройств каждой палатной консоли, и их настройку необходимо осуществлять вручную.

Для того, чтобы можно было управлять переговорными устройствами, необходимо, чтобы был включен переключатель **«Управлять переговорными устройствами»** в окне настроек программы (рис.6.15).

Значок  отображает количество включенных переговорных устройств в данном отделении. При нажатии на значок  на экране отобразится окно изменения параметров палатной консоли, приведенное на рис.6.28.

Консоль №1

Имя палаты:	Палата 1		Кнопка 5:	Пациент 5	
Кнопка 1:	Пациент 1		Кнопка 6:	Туалет	
Кнопка 2:	Пациент 2		Кнопка 7:	Душ	
Кнопка 3:	Пациент 3		Кнопка 8:	Персонал в палате	
Кнопка 4:	Пациент 4		Кнопка 9:	Вызов Врача	

ОК



Отмена



Рисунок 6.28. Окно изменения параметров палатной консоли

В заголовке окна отображается номер палатной консоли. Этот номер соответствует номеру, установленному в палатной консоли МР-331W1 или МР-331W2.

В поле **«Имя палаты»** вводится имя текущей палаты.

В поля **«Кнопка 1 – Кнопка 9»** вводятся названия кнопок вызова, соответствующие номерам в системе 1-9. Кнопки 1 - 5 – стандартные вызовы, кнопки 6 и 7 – вызовы из санузла, кнопка 8 – присутствие персонала в палате, кнопка 9 – вызов врача. Данные названия будут отображаться в главном окне программы при поступлении вызовов из отделений.

Справа от кнопок 1-7 располагается значок  или . Зеленый значок соответствует включенному переговорному устройству, красный – отключенному. При отключенном

переговорном устройстве значок  на панели вызова от пациента с переговорным устройством не отображается. Для включения или отключения переговорного устройства необходимо кликнуть по соответствующему значку. При повторном клике значок переключается на противоположное значение. При нажатии на кнопку  происходит изменение всех значений на противоположное. Эта кнопка позволяет включить или отключить все переговорные устройства текущей палатной консоли.

Если все палаты в отделении имеют одинаковые имена и отличаются только номерами, можно воспользоваться автоматическим созданием имен. Для этого необходимо в окне настроек палатных консолей нажать кнопку **«Шаблон»**. На экране отобразится окно шаблона, приведенное на рис.6.29.

Шаблон

Применить шаблон к: Всем

☒ Имя палаты: Палата

начальный индекс: 1

☒ Кнопка 1: Пациент 1

☒ Кнопка 2: Пациент 2

☒ Кнопка 3: Пациент 3

☒ Кнопка 4: Пациент 4

☐ Кнопка 5: Пациент 5

☐ Кнопка 6: Туалет

☐ Кнопка 7: Душ

☐ Кнопка 8: Персонал в палате

☐ Кнопка 9: Вызов Врача

ОК Отмена

Рисунок 6.29. Окно шаблона

Для изменения названий только в нужных полях необходимо установить или снять галочку перед каждой строкой.

В выпадающем списке поля **«Применить шаблон к»** выбирается:

«Всем» - шаблон применяется ко всем палатным консолям, в том числе и отключенным.

«Включенным» - шаблон применяется только к включенным палатным консолям.

«Диапазону» - задается диапазон номеров «с» - «по», к которым применяются введенные названия.

В поле **«начальный индекс»** вводится начальный индекс, который будет добавлен к имени палаты. Данный индекс будет увеличиваться на единицу при применении шаблона к следующей палатной консоли.

После введения в поля требуемых названий необходимо нажать кнопку **«ОК»**, шаблон будет применен к текущему отделению и сохранен в файле названий.

Внимание! Если один и тот же файл названий используется для нескольких отделений, то во втором отделении названия также будут изменены. Если происходит редактирование файла «default.csv», то автоматически создастся новый файл с автоматически сгенерированным именем типа «filenamesX.csv», где «X» новый номер.

6.6.4. Добавление нового отделения

Для добавления нового отделения необходимо в окне настроек отделений нажать кнопку **«+ Добавить отделение»**. На экране отобразится окно добавления отделения, приведенное на рис.6.30.

Добавление отделения

Параметры

☐ Отображать вызовы из отделения

Название отделения: Второе

Файл названий: default.csv

Контроллер управления МР-251W4

IP-адрес:

Изменить

Найти в сети

Настроить

Палатные консоли

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	91	92	Настроить	

Добавить

Отмена

Рисунок 6.30. Окно добавления отделения

Переключатель **«Отображать вызовы из отделения»** включает/отключает опрос контроллера управления отделения (МР-251W4). При выключенном переключателе вызовы из палат данного контроллера управления не будут отображаться на экране пульта и не будут заноситься в статистику.

В поле **«Название отделения»** вводится наименование отделения, которое будет отображаться в главном окне программы при поступлении вызовов. При добавлении нового отделения его название подставляется автоматически в зависимости от количества настроенных отделений. Например, если есть первое отделение, то при добавлении нового отделения в названии будет отображаться «Второе» и так далее. Это название можно изменить.

В поле **«Файл названий»** в выпадающем списке выбирается файл, в котором содержатся названия палат и пациентов, привязанные к каждой палатной консоли и кнопке вызова. Для привязки файла названий, находящегося на другом диске или в другой папке, необходимо нажать кнопку «...» и выбрать файл на диске. Файл названий автоматически добавится в папку с программой. Рекомендуется использовать для каждого отделения отдельный файл.

В блоке **«Контроллер управления МР-251W4»** в поле **«IP-адрес»** отображается IP-адрес контроллера управления отделения МР-251W4.

Для изменения IP-адреса контроллера управления МР-251W4 необходимо нажать кнопку **«Изменить»**, затем ввести новый IP-адрес и нажать кнопку **«Применить»**.

Для поиска контроллера управления отделения в сети необходимо нажать кнопку **«Найти в сети»**.

Для изменения настроек контроллера управления необходимо нажать кнопку **«Настроить»**.

6.7. Пункт меню «Статистика вызовов»

При выборе данного пункта главного меню на экране отображается окно сводной статистики событий, приведенное на рис.6.31.

Статистика вызовов				
Отделение	Палата	Дата	Время	Событие
---	---	02.06.2025	15:03:53	Остановка опроса контроллеров отделен
Первое отделение	Палата 7	02.06.2025	15:03:34	Неисправность консоли Палата 7
Первое отделение	Палата 6	02.06.2025	15:03:34	Новый вызов Палата 6 - Вызов Врача
Первое отделение	Палата 5	02.06.2025	15:03:34	Новый вызов Палата 5 - Персонал в палат
Первое отделение	Палата 4	02.06.2025	15:03:33	Новый вызов Палата 4 - Душ
Первое отделение	Палата 2	02.06.2025	15:03:33	Новый вызов Палата 2 - Пациент 3
---	---	02.06.2025	15:03:33	Запуск опроса контроллеров отделений
---	---	02.06.2025	15:03:17	Запуск программы
---	---	02.06.2025	15:03:10	Остановка работы программы
---	---	02.06.2025	15:02:31	Запуск программы
---	---	02.06.2025	15:02:00	Остановка работы программы
Первое отделение	Палата 7	02.06.2025	15:00:20	Неисправность консоли Палата 7
Первое отделение	Палата 6	02.06.2025	15:00:18	Новый вызов Палата 6 - Вызов Врача
Первое отделение	Палата 5	02.06.2025	15:00:18	Новый вызов Палата 5 - Персонал в палат

Рисунок 6.31. Окно статистики вызовов

В таблице отображаются дата и время наступления события и его описание. В статистику заносятся все вызовы из палат, включение и отключение переговорных устройств, вызов врача, присутствие персонала в палате, сброс вызова, а также все неисправности, возникшие в процессе работы. В таблице отображаются последняя 1000 наступивших событий.

6.8. Пункт меню «О программе»

При выборе данного пункта главного меню на экране отобразится окно справки о программе, приведенное на рис.6.32, в котором указана версия данной программы.

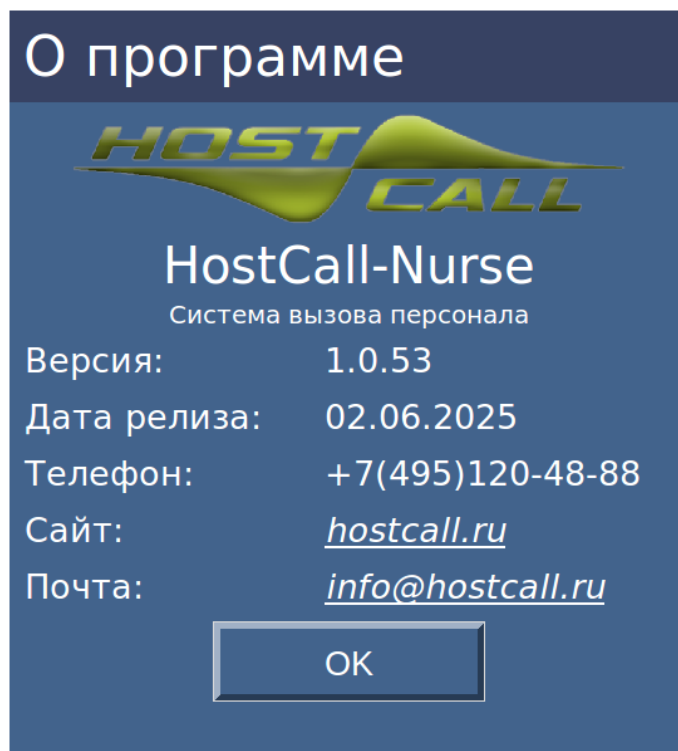


Рисунок 6.32. Окно справки о программе

6.9. Пункт меню «Выход из программы»

При выборе данного пункта меню на экране отобразится окно ввода пароля. В открывшемся окне необходимо ввести пароль и нажать кнопку **«ОК»**. При верном вводе пароля на экране отобразится окно с вопросом о выходе из программы, приведенное на рис.6.33.

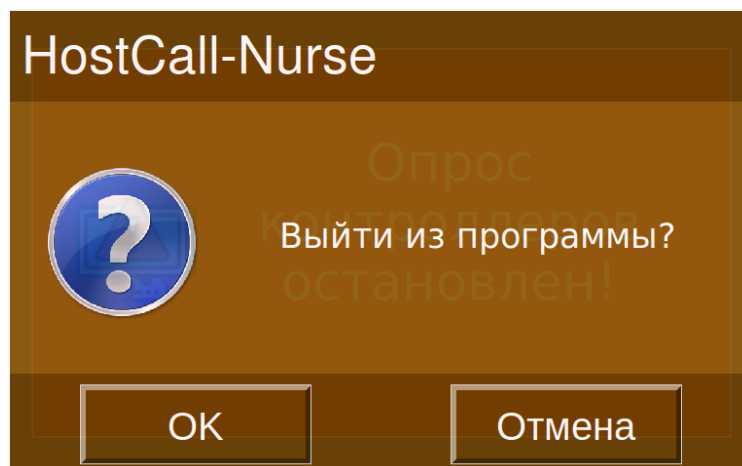


Рисунок 6.33. Окно выхода из программы

В открывшемся окне необходимо нажать кнопку **«ОК»** для выхода из программы или кнопку **«Отмена»**, чтобы вернуться в программу.

6.10. Установка статического IP-адреса

Для установки статического IP-адреса пульту необходимо выполнить следующие действия.

Закреть программу «HostCall- Nurse v1» (см.п.6.9). На экране отобразится рабочий стол, приведенный на рис.6.34.

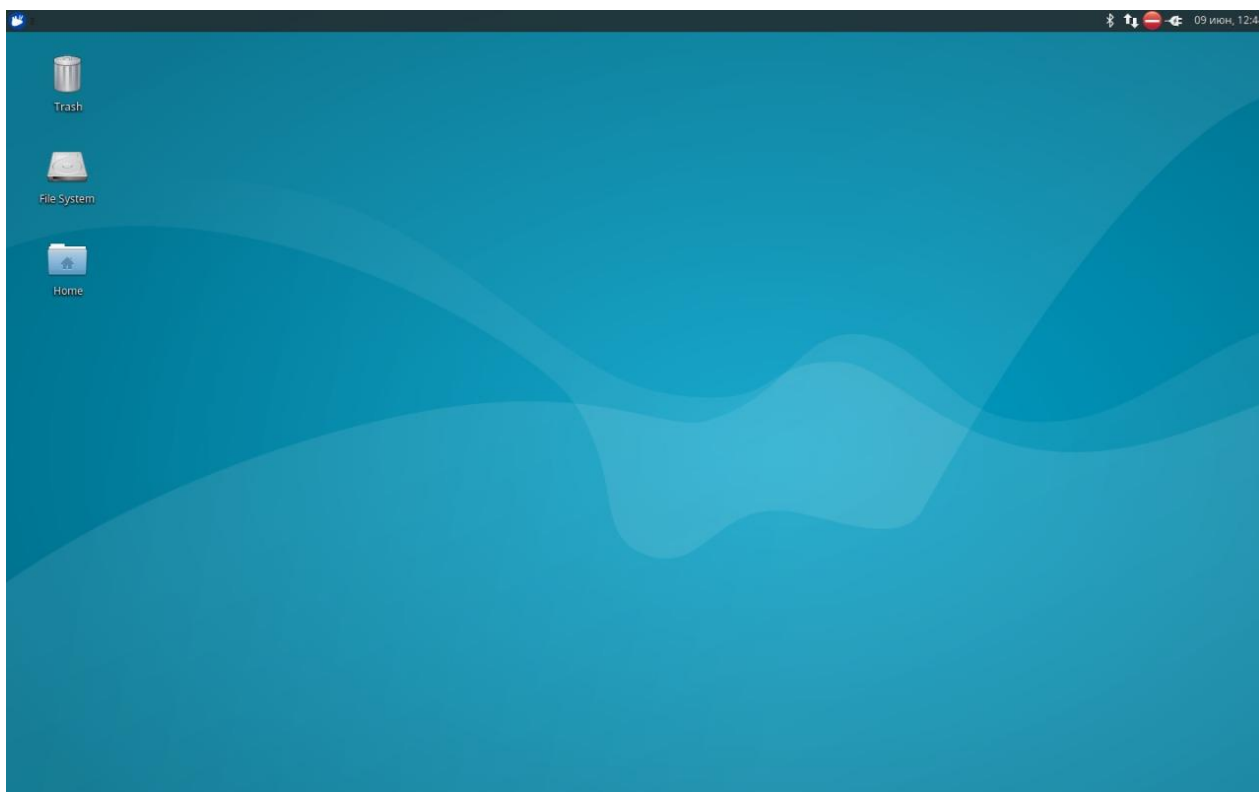



Рисунок 6.34. Рабочий стол

На рабочем столе нажать кнопку , расположенную в левом верхнем углу на панели задач. На экране отобразится меню Пуск, пример которого приведен на рис.6.35.

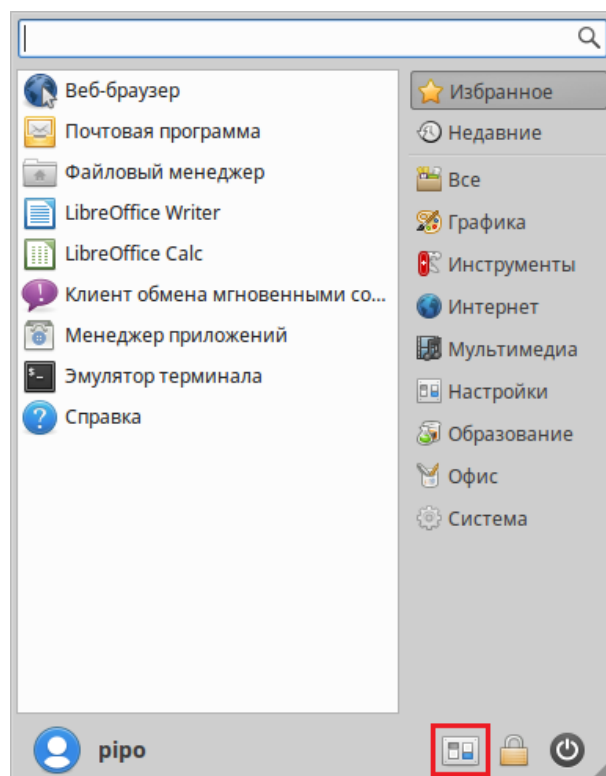


Рисунок 6.35. Меню Пуск

В меню Пуск нажать на кнопку «Настройки» (обведена красным прямоугольником). На экране отобразится окно настроек, пример которого приведен на рис.6.36.

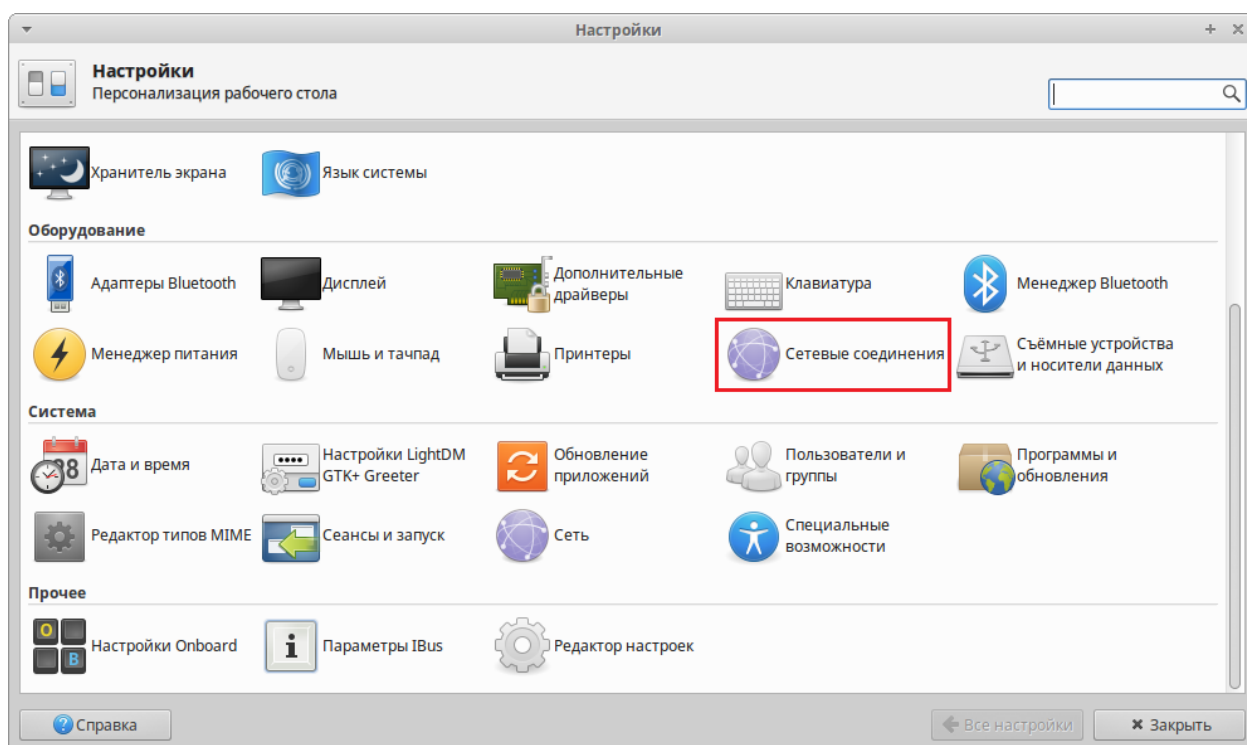


Рисунок 6.36. Окно настроек

В данном окне необходимо выбрать пункт **«Сетевые соединения»**. На экране отобразится окно сетевых соединений, приведенное на рис.6.37.

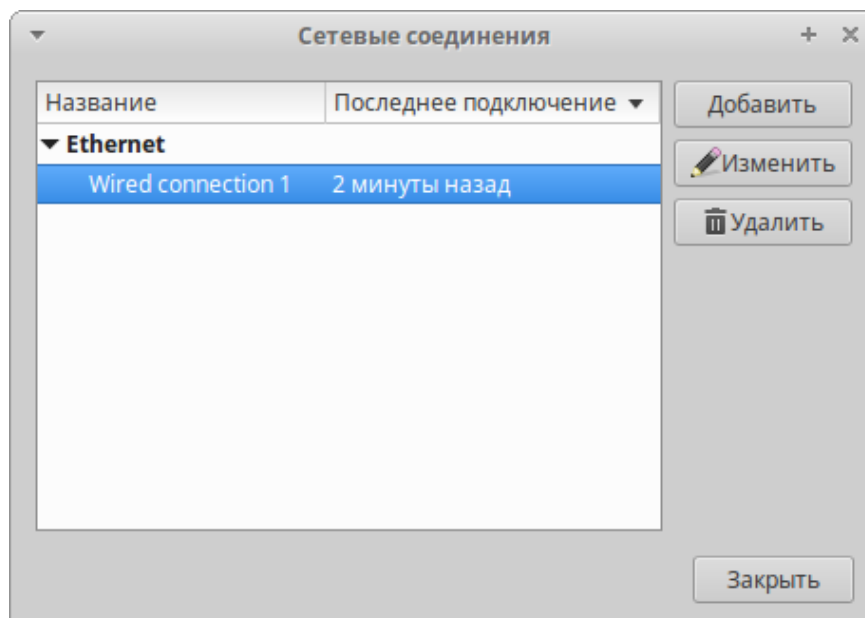


Рисунок 6.37. Окно сетевых соединений

В данном окне необходимо выбрать Ethernet-соединение **«Wired connection 1»** (название может отличаться от приведенного) и нажать кнопку **«Изменить»**. На экране отобразится окно изменения Wired connection 1, приведенное на рис.6.38.

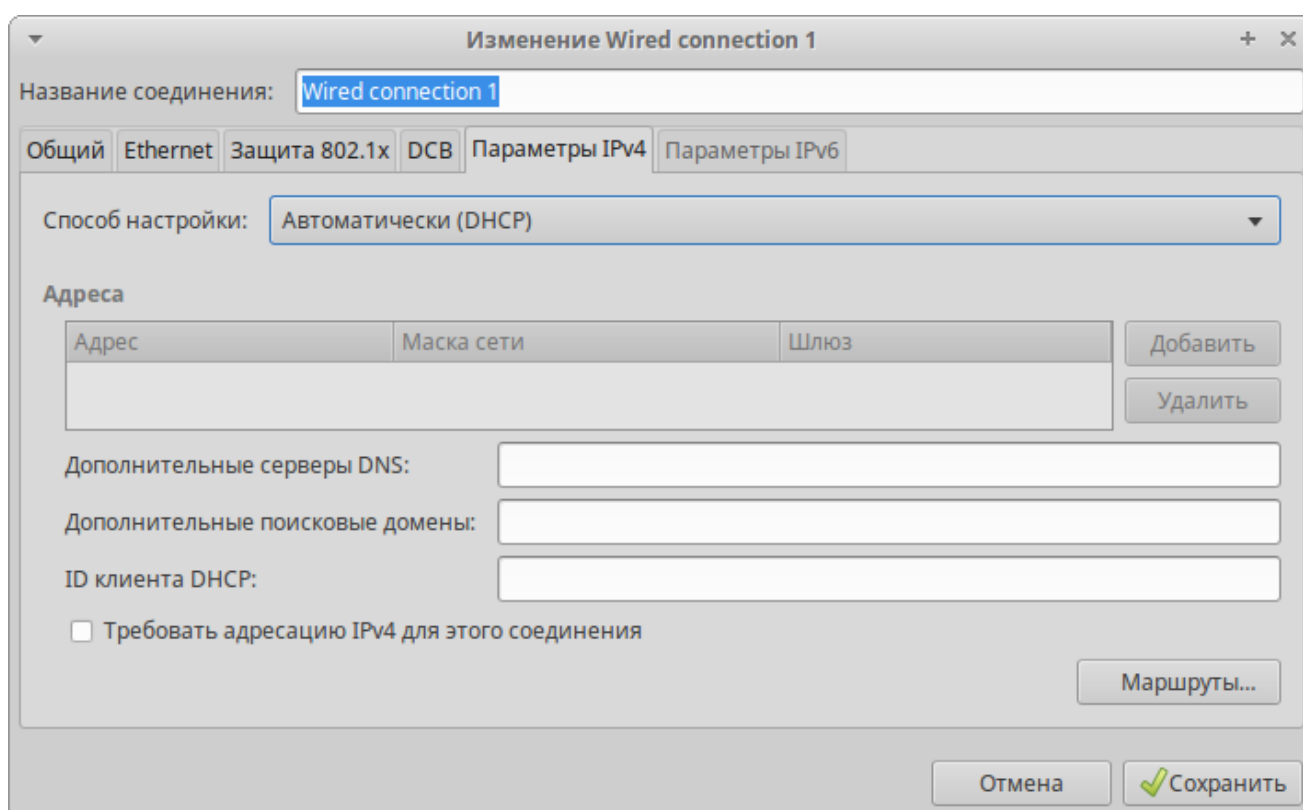


Рисунок 6.38. Окно изменения Wired connection 1

В данном окне необходимо перейти на вкладку **«Параметры IPv4»**.

В поле **«Способ настройки»** в выпадающем списке выбрать строку с надписью **«Вручную»**.

В блоке **«Адреса»** нажать кнопку **«Добавить»** и ввести параметры **«Адрес»**, **«Маска сети»** и **«Шлюз»**.

Пример окна настроек Wired connection 1 приведен на рис.6.39.

Изменение Wired connection 1

Название соединения: Wired connection 1

Общий Ethernet Защита 802.1x DCB **Параметры IPv4** Параметры IPv6

Способ настройки: Вручную

Адреса

Адрес	Маска сети	Шлюз
192.168.1.24	24	192.168.1.1

Добавить Удалить

Серверы DNS:

Поисковый домен:

ID клиента DHCP:

☐ Требовать адресацию IPv4 для этого соединения

Маршруты...

Отмена Сохранить

Рисунок 6.39. Окно настроек Wired connection 1

После ввода всех необходимых параметров необходимо нажать кнопку **«Сохранить»**.

Для применения настроек необходимо перезагрузить пульт MP-110D1.

Для возврата к автоматическому получению IP-адреса в сети необходимо в поле **«Способ настройки»** в выпадающем списке выбрать строку с надписью **«Автоматически (DHCP)»** и нажать кнопку **«Сохранить»**. Для применения настроек пульт также следует перезагрузить.

6.11. Возможные ошибки

Ошибка	Возможная причина	Устранение
Программа не находит ни одного контроллера.	Неисправность по линии интерфейса RS-485. Не произведена настройка контроллера управления MP-251W4 (в памяти контроллера отсутствуют палатные консоли).	Проверить подключение и исправность линии интерфейса RS-485. Проверить настройки контроллера управления MP-251W4. Осуществить поиск палатных консолей (рис.6.22)
При поступлении стандартного вызова отображается палата, из которой поступил вызов, но не отображается, от какого пациента поступил вызов.	В информации о палате присвоенный кнопке вызова номер не указан в числе доступных, или кнопке вызова присвоен номер вне доступного к использованию диапазона.	Осуществить настройку программы. Присвоить кнопке вызова корректный номер.
При работе программы эпизодически появляются и пропадают вызовы от несуществующих номеров палат.	Линия интерфейса RS-485 не согласована или подвержена воздействию сильных помех: - на оконечных устройствах отсутствуют включенные согласующие резисторы 120 Ом;	Установить на оконечных в линии устройствах перемычки, включающие согласующие резисторы.

	<p>- используется кабель с волновым сопротивлением отличным от 120 Ом. Подключение линии интерфейса RS-485 произведено не витой парой (провода А и В линии интерфейса RS-485 не перевиты между собой или используются две различные пары);</p> <p>- плохой контакт в клеммах подключения линии интерфейса RS-485;</p> <p>- наведение помех на линию интерфейса RS-485.</p>	<p>Использовать кабель с волновым сопротивлением 120 Ом. Проверить правильность подключения проводов А и В линии интерфейса RS-485.</p> <p>Провода перед установкой в клемму обязательно скручивать между собой</p> <p>Выбирать трассу прокладки кабеля не ближе 30 см от силовых кабелей или иных источников помех. Использовать специализированный промышленный экранированный кабель. Объединить общий провод питания всех устройств на линии интерфейса RS-485.</p>
Не удается включить переговорное устройство у пациента.	Неисправна линия интерфейса RS-485, линия разговорного тракта, телефонная трубка МР-511Т1 или переговорное устройство у пациента.	<p>Перезагрузить программу. Проверить исправность оборудования, напряжение (на линии разговорного тракта на клеммах SL палатных консолей должно быть напряжение, идущее от телефонной трубки МР-511Т1, не менее 17В). Проверить включение переключателя «Управление переговорными устройствами» в окне настройки программы</p>

7. Комплект поставки

В состав комплекта поставки входят:

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| - сенсорный пульт персонала МР-110D1 | 1 шт. |
| - блок питания 12В/2,4А | 1 шт. |
| - паспорт | 1 шт. |
| - упаковка | 1 шт. |

8. Условия установки и эксплуатации

Сенсорный пульт персонала МР-110D1 предназначен для эксплуатации в круглосуточном режиме при температуре воздуха от +5° до +45°С и влажности не более 80%.

После хранения изделия в холодном помещении или транспортирования в зимнее время, перед включением рекомендуется выдержать распакованное изделие 3 часа при комнатной температуре. Оберегайте изделие от попадания влаги, ударов, вибрации, не размещайте вблизи нагревательных приборов и в местах подверженных попаданию прямых солнечных лучей.

Изделие должно устанавливаться в сухих, отапливаемых помещениях.

Необходимо обеспечить ограничение доступа к изделию посторонних лиц.

Установка должна производиться силами специализированных монтажных организаций.

Срок службы изделия не менее 5 лет.

9. Правила хранения

Изделие должно храниться в штатной упаковке в помещении при температуре от +5°C до +45°C и относительной влажности до 80%.

10. Транспортировка

Изделие в упакованном виде может транспортироваться автомобильным, железнодорожным и воздушным (в отапливаемом отсеке) транспортом.

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев со дня продажи. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно производить устранение дефектов, произошедших по вине изготовителя.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в название и/или конструкцию изделия, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия

В случае отказа в работе изделия в период гарантийного срока по вине Изготовителя, необходимо составить технически обоснованный акт об отказе и вместе с изделием отправить в адрес Изготовителя для анализа, принятия мер в производстве и ремонта изделия. Срок ремонта в случае отсутствия указанного акта увеличивается на время диагностики отказа.

Изготовитель не несет ответственности по обязательствам торговых организаций и не обеспечивает доставку отказавшего изделия.

Адрес предприятия, осуществляющего гарантийный и послегарантийный ремонт:

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 25А, строение 1, офис № 112Г,

телефон: (495) 120-48-88, e-mail: info@telsi.ru, www.telsi.ru, ООО «СКБ ТЕЛСИ».

12. Свидетельство о приемке

Сенсорный пульт персонала МР-110D1 соответствует действующим на предприятии-изготовителе техническим условиям, удовлетворяет требованиям системы качества и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

13. Сведения о продаже

Дата продажи _____

Отметка продавца _____

Сертификаты можно скачать, перейдя по ссылке или отсканировав QR-код:

www.telsi.ru/catalog/sertificat/



Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» **ЕАЭС N RU Д-RU.РА07.В.24248/22**

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

Телефон (495)120-48-88 , info@telsi.ru, www.telsi.ru

Для записей

[illegible]

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

СИСТЕМЫ СВЯЗИ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Директорская, диспетчерская связь
- Офисные АТС
- Селекторы
- Переговорные устройства
- Системы палатной сигнализации и связи для больниц
- Озвучивание конференц-залов
- Системы громкого оповещения и трансляции
- Системы записи переговоров
- Системы контроля доступа
- Компоненты систем видеонаблюдения
- Аудио и видео домофоны
- Телефонные аппараты (в том числе без номеронабирателя)
- Источники бесперебойного питания
- Кроссовое оборудование
- Кабели, монтажные материалы

Телефон: (495) 120-48-88
<http://www.telsi.ru>
e-mail: info@telsi.ru