000 «СКБ ТЕЛСИ»

Табло отображения MP-761WA

Руководство по эксплуатации Версия 01/19

> Москва 2019

| Оглавление |
|--|
| 1. Назначение |
| 2. Технические характеристики |
| 3. Комплект поставки |
| 4. Подключение 3 |
| 5. Порядок работы табло отображения MP-761WA 5 |
| 6. Настройки табло отображения MP-761WA9 |
| 6.1. Пункт меню «ЧАСЫ» |
| 6.2. Пункт меню «НАСТРОЙКИ» |
| 6.3. Пункт меню «РАДИОКНОПКИ»11 |
| 6.4. Пункт меню «НАЗВАНИЯ» |
| 6.5. Пункт меню «СКОРОСТЬ» |
| 7. Установка преобразователя интерфейса MP-251W3 и программы «HostCall- NameEditor»14 |
| 8. Работа с программой «HostCall-NameEditor» 14 |
| 9. Правила хранения |
| 10. Транспортировка |
| 11. Гарантийные обязательства |
| 12. Свидетельство о приемке |

1. Назначение

Светодиодное табло отображения вызовов MP-761WA (далее табло) предназначено для отображения вызовов, поступающих на пост дежурного персонала, или в качестве дополнительного табло отображения вызовов, с целью исключения возможности их пропуска из-за отсутствия персонала на рабочем месте.

Табло отображения MP-761WA может работать в MACTEP-режиме – в качестве основного пульта системы, т.е. самостоятельно посылать и принимать запросы от палатных консолей (без использования пульта дежурного персонала).

Табло, как правило, устанавливается в местах нахождения персонала вне рабочего места. Например, в коридорах, комнатах отдыха, ординаторских и т.д. Табло отображает в бегущей строке в текстовом режиме текущие вызовы, при этом идентификация осуществляется с точностью до пациента (кнопки вызова). Индикация вызова на табло снимается вместе со снятием вызова от пациента (например, нажатием на кнопку присутствия/сброса в соответствующей палате или с основного пульта, после переговоров). Также имеется возможность временного отключения звукового сигнала с помощью кнопок на лицевой панели или носимой радиокнопки. В отсутствие вызовов табло работает в режиме часов – на нем отображается текущее время и дата.

2. Технические характеристики

| Напряжение питания | ±12B | |
|---|------------|--|
| Ток потребления, не более | 1A | |
| Максимальная рассеиваемая мощность, не более | 12 BT | |
| Уровень звука, не менее | 75 Дб | |
| Интерфейс RS-485 (500 м, | | |
| | . , | |
| Световая индикация трехцветная светодиодная (красный, зеленый, си | • | |
| Акустическая сигнализация | есть | |
| Сброс акустической сигнализации | есть | |
| · | служебных | |
| Количество одновременно отображаемых вызовов | 4 | |
| Количество подключаемых радиокнопок (носимых и стационарных) | 4 | |
| , | символов | |
| | имволов | |
| Количество цветов отображения даты и времени | 7 | |
| Максимальная удаленность от радиокнопок (носимых и стационарных) |) до 100 м | |
| Максимальная длинна линии от центрального пульта | до 200 м | |
| Задержка отображения вызова на экране после нажатия кнопки вызова менее 1 с | | |
| (зависит от скорости обмена между кнопкой вызова и центральным пультом, а | | |
| также длины линии) | | |
| Конструктив настенное кре | епление | |
| · · | х240х30 мм | |
| Bec | | |
| Режим эксплуатации - круглосуточно, в помещении при температуре | от +5°C до | |
| +45°C и влажности не более 80% при нормальном атмосферном давлении | | |
| Срок службы, не менее | 5 лет | |
| 3. Комплект поставки | | |
| MP-761WA, шт. 1 | | |
| Комплект шурупов и дюбелей, шт. 1 | | |

4. Подключение

Упаковка, шт.

Документация, шт.

Внешний вид платы табло MP-761WA приведен на рис.4.1.

При установке табло отображения в конце цифровой линии RS-485 необходимо установить перемычки, включающие нагрузочные резисторы (по умолчанию отключены – перемычки установлены только на один контакт). Ввиду значительного потребления тока, расстояние от табло отображения до блока питания должно быть минимально

1

1

возможным и не должно превышать 5 м. Крепление табло отображения осуществляется на стене с помощью 2-х саморезов, через проушины на задней стенке.

Подключение линии питания и линии интерфейса осуществляется через отверстия в боковой стенке корпуса на плате управления, доступ к которой осуществляется после снятия крышки, которая расположена на задней стороне корпуса и крепится 2-мя винтами.



Рисунок 4.1. Внешний вид платы управления табло MP-761WA

Название и назначение клемм табло отображения MP-761WA

| Клемма | Назначение клеммы (слева направо) |
|---------|------------------------------------|
| A RS485 | Провод «А» шины RS-485 |
| B RS485 | Провод «В» шины RS-485 |
| +-12V | Клеммы для подключения питания 12В |

На контакты JP1 в случае установки табло на конце линии RS-485 устанавливается перемычка, которая подключает параллельно к контактам «А» и «В» нагрузочный резистор с сопротивлением 120 Ом.

В процессе работы с табло можно добавлять и изменять названия помещений и кнопок вызова, для чего требуется подключить его к компьютеру. Программирование названий осуществляется с помощью программы «HostCall-NameEditor».

Для подключения табло MP-761WA к компьютеру необходим преобразователь интерфейса MP-251W3. Преобразователь интерфейса MP-251W3 (рис.4.2) с одной стороны имеет клеммы для подключения к шине магистрального интерфейса RS-485, а с другой стороны разъем USB для подключения к компьютеру.



Рисунок 4.2. Преобразователь интерфейса MP-251W3

Для установки преобразователя интерфейса MP-251W3 необходимо подсоединить провода интерфейса RS-485 к соответствующим клеммам на табло (A, B). USB-выход MP-251W3 подсоединить к USB-порту компьютера.

Для правильной работы преобразователя интерфейса необходимы драйвера, которые поставляются на CD-ROM вместе с ним.

5. Порядок работы табло отображения MP-761WA

При включении табло на его экране отображается логотип HostCall, в левом нижем углу номер версии программы табло и в правом нижнем углу режим работы табло – МАСТЕР или ведомый (рис. 5.1).



Рисунок 5.1. Отображение в режиме включения

Табло отображения MP-761WA может работать в трех режимах:

5.1. Дежурный режим

При отсутствии вызовов табло находится в дежурном режиме. В этом режиме отображается текущая дата и время. Изменение настроек даты, времени и выбор цвета отображения осуществляется в меню настроек – (пункте «Часы»).

Табло может быть установлено в дневной или ночной режимы работы. Пример отображения текущей даты и времени в дневном режиме приведен на рис.5.2.



Рисунок 5.2. Отображение текущей даты и времени в дневном режиме

При ночном режиме на экране будет отображаться символ отображения текущей даты и времени при ночном режиме приведен на рис.5.3. Дневной и ночной режим работы отличаются уровнем громкости сигналов вызова. Для каждого режима можно установить свой уровень громкости.



Рисунок 5.3. Отображение текущей даты и времени в ночном режиме

5.2. Режим отображения вызовов

При поступлении вызовов на табло в верхней строке отображается их количество, а в 4-х нижних строках отображаются текстовые надписи в формате «Название точки вызова – Название нажатой кнопки», которые задаются и вносятся в память табло (программируются) пользователем с помощью специальной программы (см.п.6.4 настоящего руководства) при монтаже системы. В случае если в системе имеется более 4-х вызовов одновременно, отображаемые вызовы сдвигаются вверх, и движутся циклически. Перед каждой строкой отображается порядковый номер вызова.

Вызовы на экране отображаются в порядке их поступления. В начале каждой строки отображается номер вызова в порядке поступления. При поступлении более 10 вызовов нумерация переходит из цифровой в буквенную, т.е. 1, 2, 3...9, A, Б, В...

При длине строки (название точки вызова + кнопка вызова) менее 11 символов строка является статичной. При длине текста в строке более 11-ти символов, надпись циклически повторяется в режиме «бегущей строки».

При изменении вызова, например, нажата другая кнопка в той же точке вызова (палате), на табло изменяется текст вызова и соответствующий типу вызова цвет. При снятии одного из вызовов, он с экрана пропадает, и нумерация всех последующих вызовов сдвигается.

Обычные вызовы и вызовы из санузлов отображаются красным цветом, вызов «Врача» в палату отображается синим цветом, «Присутствие персонала» – зеленым.

Пример отображения вызовов на табло приведен на рис.5.4.



Рисунок 5.4. Отображение вызовов на табло

Если ранее в настройках табло был включен звуковой сигнал, то при поступлении нового или изменении ранее поступившего вызова, он воспроизводится через встроенный динамик. Звуковой сигнал отключается автоматически при сбросе всех вызовов. Также временный сброс звукового сигнала можно осуществить с помощью сенсорной кнопки на лицевой панели табло или одной из 4-х запрограммированных ранее радиокнопок. Стандартные вызовы (кнопки с номерами 1-7) дублируются непрерывным звуковым сигналом, вызовы «Врач» и «Присутствие» (9 и 8 номер кнопок соответственно) дублируются тройными звуковыми сигналами с паузой между ними.

В режиме «MACTEP», если палатная консоль не отвечает, то на экране в строке вызова красным цветом отображается номер неисправной консоли и надпись «НЕИСПРАВ».

Вызовы на табло MP-761WA отображаются следующими цветами:

- Стандартный вызов от пациента и вызов из санузла красный цвет строки.
- Присутствие персонала в палате зеленый цвет строки.
- Вызов врача синий цвет строки.

В случае установки табло отображения в местах нахождения дежурных врачей (ординаторских или комнатах отдыха), в настройках табло должен быть установлен режим «Врач». В данном режиме табло отображает только вызовы врача и информацию о нахождении медперсонала в палатах.

5.3. Режим «МАСТЕР»

При включении режима «МАСТЕР» (п.6.2. данного Руководства) табло осуществляет самостоятельную отправку запросов палатным консолям, без использования пульта дежурного персонала.

После подачи питания на табло в течение 15 секунд отображается текущее время и дата. В этот промежуток времени можно зайти в меню и изменить настройки. По прошествии 15 секунд с момента включения и после выхода из меню табло переходит в режим поиска палатных консолей. На экране табло отображается соответствующая надпись. Пример отображения результата поиска палатных консолей на табло приведен на рис. 5.5.



Рисунок 5.5. Отображение результатов поиска палатных консолей

В верхней строке отображается надпись «МАСТЕР-РЕЖИМ», которая свидетельствует о том, что табло перешло в режим поиска консолей. Во второй строке отображается надпись «ПОИСК: XX», где XX - числовое значение текущей опрашиваемой консоли. В третьей строке отображается надпись «НАЙДЕНО: YY», где YY - числовое значение найденных палатных консолей.

Если в процессе поиска консоли были найдены, то на экране отобразится надпись «СТАРТ» и через 3 секунды табло перейдет в дежурный режим, о чем будет свидетельствовать появление на экране даты, времени и значка «_» между числом и месяцем (рис.5.6).



Рисунок 5.6. Отображение текущей даты и времени в режиме «МАСТЕР»

Если во время поиска не было найдено ни одной консоли, то на экране отобразится надпись «КОНТРОЛЛЕРЫ НЕ НАЙДЕНЫ!» (рис. 5.7) и через 15 секунд поиск консолей повторится.



Рисунок. 5.7. Отображение результата ненайденных консолей

6. Настройки табло отображения MP-761WA

Для установки настроек табло необходимо, чтобы оно находилось в дежурном режиме (отображаются дата и время), т.е. вызовы отсутствуют.

Для входа в меню настроек (Главное меню) необходимо нажать кнопку «Меню» на сенсорной панели. Стрелками «Вверх» $\stackrel{\triangle}{\bigcirc}$ и «Вниз» $\stackrel{\bigcirc}{\bigtriangledown}$ выбирается необходимый пункт меню и подтверждается нажатием кнопки «ОК» $\stackrel{\bigcirc}{\bigcirc}$. Пример

отображения главного меню приведен на рис.6.1. Текущий выбранный пункт меню выделяется слева символом «>». После выбора пункта меню значение параметра изменяется с помощью кнопок «вверх» и «вниз» и выбранное значение подтверждается и сохраняется после нажатия кнопки «ОК».

Главное меню состоит из следующих пунктов:

- «ЧАСЫ»
- «НАСТРОЙКИ»
- «РАДИОКНОПКИ»
- «НАЗВАНИЯ»
- «СКОРОСТЬ»

По истечении 30 секунд после последнего нажатия любой кнопки табло автоматически переходит в обычный режим работы без сохранения внесенных изменений, за исключением режима программирования названий.

Если во время изменения параметров поступил вызов по интерфейсу RS485, то табло выйдет из режима настроек без сохранения параметров и перейдет в режим отображения вызовов, за исключением нахождения табло в режиме программирования названий и режима изменения скорости.



Рисунок 6.1. Главное меню

6.1. Пункт меню «ЧАСЫ»

В данном пункте устанавливаются дата и время. Для этого необходимо в Главном меню выбрать пункт «ЧАСЫ» и нажать «ОК», после чего табло перейдет в режим изменения настроек даты и времени. При этом устанавливаемый параметр будет мигать. Сначала устанавливается дата в формате «ДД.ММ». Для установки нужного значения необходимо воспользоваться кнопками «Вверх» и «Вниз». После установки необходимого значения и для перехода к следующему параметру – установке месяца, необходимо нажать кнопку «Меню». Затем таким же образом устанавливается время в формате «ЧЧ:ММ». После установки всех значений для сохранения в памяти необходимо нажать кнопку «ОК». После чего табло сохранит установленные параметры в энергонезависимой памяти и перейдет в режим отображения текущей даты и времени.

6.2. Пункт меню «НАСТРОЙКИ»

В данном пункте устанавливаются следующие значения: включение/отключение МАСТЕР-режима, включение/отключение звукового сигнала, оповещающего о

поступлении нового вызова, включение/отключение режима «ВРАЧ», изменение цвета отображения часов в дежурном режиме и пунктов меню, установка громкости звукового сигнала в дневном и ночном режиме.

Кнопкой «Меню» осуществляется переход на следующий пункт. Изменение выбранного значения осуществляется кнопками «Вверх» и «Вниз».

При включенном режиме «ВРАЧ» на табло отображаются только «Вызов врача» и «Присутствие», остальные вызовы игнорируются.

Для установки данных параметров необходимо выбрать в Главном меню пункт «НАСТРОЙКИ» и нажать кнопку «ОК». На табло отобразится меню пункта «НАСТРОЙКИ», приведенное на рис.6.2.

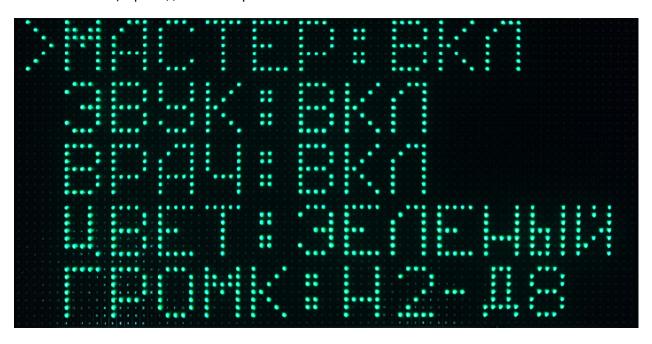


Рисунок 6.2. Меню пункта «НАСТРОЙКИ»

Кнопкой «Меню» осуществляется переход на необходимый пункт, о чем свидетельствует значок «>» в начале строки. С помощью кнопок «Вверх» и «Вниз» устанавливаются значения «ВКЛ» и «ОТКЛ».

Для установки громкости звукового сигнала необходимо выбрать данный пункт кнопкой «Меню». В строке отображается надпись «ГРОМК: HX - ДY», где HX - уровень громкости в ночном режиме (X - от 1 до 9), ZY - уровень громкости в дневном режиме (X - от X - до X - до

После установки всех параметров необходимо нажать кнопку «ОК». Табло сохранит параметры в энергонезависимой памяти и перейдет в обычный режим работы.

6.3. Пункт меню «РАДИОКНОПКИ»

В данном пункте меню устанавливается возможность отключения звукового сигнала, оповещающего о поступлении нового вызова, нажатием на радиокнопку (возможно использовать для этой цели до 16-ти радиокнопок), а также установка дневного и ночного режима работы с определенных радиокнопок.

Для перехода в режим программирования радиокнопок необходимо в Главном меню выбрать пункт «РАДИОКНОПКИ» и нажать «ОК». При этом на табло отобразится меню пункта «Радиокнопки», приведенное на рис.6.3.

- В верхней строке «РАДИОКН» с помощью кнопок «Вверх» и «Вниз» устанавливаются значения «ВКЛ» и «ОТКЛ».
- В 4-х следующих строках устанавливаются значения запрограммированных радиокнопок в шестнадцатеричном коде:
- в строках «КН1» и «КН2» устанавливаются значения радиокнопок для отключения звукового сигнала при поступлении вызова (звук можно отключить с любой кнопки);

- в строке «ДЕНЬ» устанавливаются значения радиокнопок для перевода табло в дневной режим работы;
- в строке «НОЧЬ» устанавливаются значения радиокнопок для перевода табло в ночной режим работы.

Для дневного и ночного режимов работы можно установить разный уровень громкости звукового сигнала (см.п.6.2).

Для перехода на нужную радиокнопку необходимо нажать кнопку «Меню», о чем будет свидетельствовать значок «>» в начале каждой строки. Для установки кода кнопки необходимо после выбора одного из 4-х пунктов, нажать радиокнопку. Табло примет сигнал и отобразит код радиокнопки в соответствующей строке.

Для сброса запрограммированной ранее радиокнопки необходимо нажать в нужной строке кнопку «Вверх» или «Вниз». При этом на экране в выбранной строке отобразится код «000000».

После всех внесенных изменений, для сохранения кодов кнопок в памяти табло необходимо нажать кнопку «ОК». Табло сохранит параметры в энергонезависимой памяти и перейдет в обычный режим работы.



Рисунок 6.3. Меню пункта «РАДИОКНОПКИ»

6.4. Пункт меню «НАЗВАНИЯ»

Каждому помещению, в котором установлена кнопка вызова, и каждой кнопке вызова присваивается название, которое заносится в память табло MP-761WA заранее, до непосредственного использования, и выводится на экран при поступлении вызова. В процессе работы можно производить изменение выводимых надписей.

Для перехода в режим программирования названий необходимо в Главном меню выбрать пункт «НАЗВАНИЯ», после чего нажать кнопку «ОК». Табло перейдет в режим программирования названий, на экране отобразится надпись «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЗВАНИЙ» (рис.6.4).

Дальше программирование названий осуществляется с помощью программы «HostCall-NaneEditor». Порядок работы с данной программой приведен в разделе 8.

В режиме программирования названий отключен автоматический выход при поступлении нового вызова, а также при бездействии более 30 секунд.

При запущенном режиме «MACTEP» опрос палатных консолей прекращается на все время программирования названий, поскольку используется одна и та же шина данных.

Для выхода из данного режима настроек необходимо нажать кнопку «ОК».



Рисунок 6.4. Экран табло при программировании названий

6.5. Пункт меню «СКОРОСТЬ»

В данном пункте меню устанавливается скорость бегущих строк.

Для перехода в режим установки скорости бегущих строк необходимо в Главном меню выбрать пункт «СКОРОСТЬ», после чего нажать кнопку «ОК». Табло перейдет в режим установки скорости и на экране в верхней строке отобразится надпись «СКОРОСТЬ: N», где N – номер от 1 до 5, характеризующий текущую скорость. Также на дисплее отобразятся 5 тестовых вызовов, которые будут периодически сдвигаться влево и вверх для визуального отображения реальной скорости. Кнопками «Вверх» и «Вниз» изменяется скорость сдвига. После выбора необходимой скорости для сохранения параметров необходимо нажать кнопку «ОК». Табло сохранит параметры в энергонезависимой памяти и перейдет в обычный режим работы.

При запущенном режиме «MACTEP» опрос палатных контроллеров прекращается на все время выбора скорости отображения.

Меню пункта «СКОРОСТЬ» приведено на рис.6.5.



Рисунок 6.5. Меню пункта «СКОРОСТЬ»

7. Установка преобразователя интерфейса MP-251W3 и программы «HostCall-NameEditor»

Для установки преобразователя интерфейса MP-251W3 необходимо подсоединить провода интерфейса RS-485 к соответствующим клеммам на табло MP-761WA (A, B). USB-выход MP-251W3 подсоединить к USB-порту компьютера.

Для установки драйвера преобразователя интерфейса MP-251W3 необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- Скачать драйвер преобразователя интерфейса (СН340) для вашей операционной системы по ссылкам в разделе «Поддержка потребителей» на сайте www.hostcall.ru или на CD-ROM.
- Запустить исполнительный файл CH341SER.EXE.
- Разрешить программе внести изменения.
- В открывшемся окне нажать кнопку INSTALL.
- На этом установка драйвера завершена.

Далее вставьте преобразователь интерфейса в свободный USB-порт компьютера (желательно не используя разветвители USB).

Запустите в Windows диспетчер устройств.

Найдите в диспетчере устройств СОМ-порты и проверьте, что у Вас появился новый последовательный СОМ-порт «USB-SERIAL CH340(COM XX)». Если нет – обратитесь к системному администратору.

Запишите номер СОМ-порта для использования в настройках основной программы.

8. Работа с программой «HostCall-NameEditor»

При запуске программы на экране появляется главное окно программы «HostCall-NameEditor» (рис.8.1).

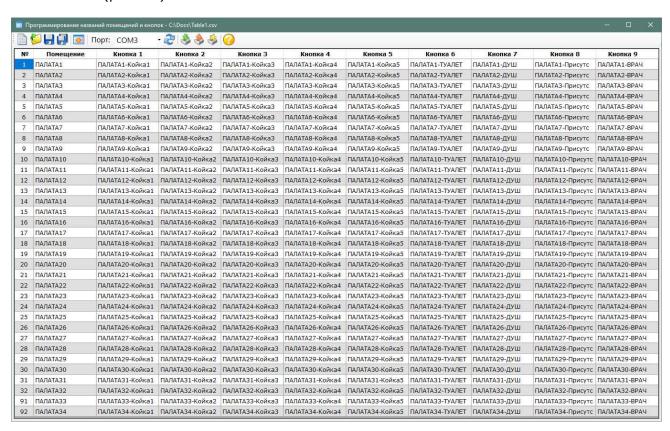


Рисунок 8.1. Главное окно программы «HostCall-NameEditor»

В данном окне можно добавлять и изменять названия помещений и кнопок вызова.

В верхней части таблицы находится меню.

Описание меню

| Пиктограмма | Назначение | |
|-------------|--|--|
| | Создание новой таблицы и очищение старой | |
| | Открытие файла таблиц | |
| | Сохранение файла таблиц | |
| | Сохранение как файла таблиц | |
| | Редактирование шаблона и применение его ко всей таблице. | |
| поле «Порт» | В поле «Порт» выбирается нужное значение СОМ- | |
| | порта | |
| 2 | Обновление значений СОМ-портов в выпадающем списке | |
| | Запуск и остановка работы порта | |
| | Считывание всех данных из табло | |
| | Загрузка всех данных в табло | |
| \$ | Загрузка выбранных данных в табло | |
| ? | Получение справки о программе | |

Заполнять таблицу можно как вручную, так и с использованием шаблона. При заполнении вручную необходимо курсором выделить нужную ячейку таблицы и ввести название.

При заполнении с помощью шаблона необходимо нажать кнопку меню экране появится окно редактирования шаблона (рис.8.2).

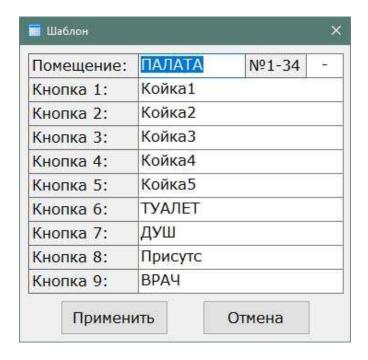


Рисунок 8.2. Окно редактирования шаблона

В данном окне следует ввести требуемые названия.

В верхнем правом поле «Разделитель» вводится любой знак, который будет разделять название палаты и название кнопки вызова. Если разделение не требуется, то поле следует оставить пустым.

После заполнения необходимо нажать кнопку «Применить».

Если надпись в ячейке таблицы будет содержать более 16 символов, то эта ячейка будет выделена желтым цветом.

После заполнения таблицы необходимо в поле «Порт» выбрать нужное значение СОМ-порта. Если нужный СОМ-порт подключен, но его значение в выпадающем списке

отсутствует, то необходимо нажать кнопку меню

и выбрать его. Затем запустить

работу выбранного СОМ-порта, нажав кнопку меню

. Для остановки работы СОМ-

порта необходимо нажать кнопку меню

Для загрузки всех заполненных названий в память табло необходимо нажать

кнопку меню . Для загрузки только выбранных заполненных названий необходимо

нажать кнопку меню . На экране появится окно загрузки данных в табло (рис.8.3.), показывающее процесс загрузки.

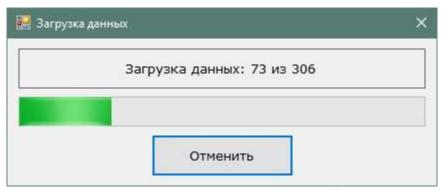


Рисунок 8.3. Окно загрузки данных в табло

Если в процессе загрузки данных в табло произошел какой-то сбой, то на экране появится окно с сообщением об ошибке.

Если необходимо считать уже загруженные в табло данные, необходимо нажать

кнопку меню . На экране появится окно считывания данных из табло (рис.8.4), показывающее процесс считывания. Считывание данных из табло происходит построчно.

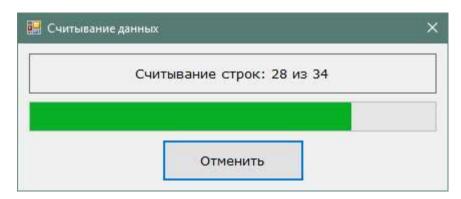


Рисунок 8.4. Окно считывания данных из табло

Считывание и загрузка данных возможны только при включенном СОМ-порте.

Для получения справки о программе необходимо нажать кнопку меню . На экране появится окно справки о программе, в котором указана версия данной программы (рис.8.5).

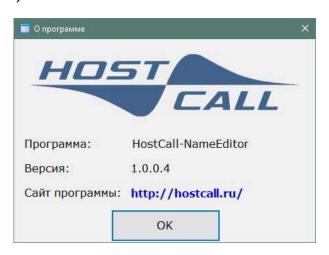


Рисунок 8.5. Окно справки о программе

Для выхода из программы следует нажать значок **X** правом верхнем углу.

9. Правила хранения

Изделие должно храниться в заводской упаковке в помещении при температуре от 0° С до $+45^{\circ}$ С и относительной влажности до 80° . Не допускается складирование изделий пачками более 5 шт. по высоте и размещение на упаковке изделия груза весом более 2-х кг. При погрузочно-разгрузочных работах изделиями следует проявлять аккуратность, как при обращении с хрупким грузом.

После хранения изделия в холодном помещении или транспортирования в зимнее время, перед включением рекомендуется выдержать изделия 3 часа при комнатной температуре. Его установка должна производиться силами специализированных монтажных организаций.

10. Транспортировка

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

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 5 лет со дня продажи. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно производить устранение дефектов, произошедших по вине Изготовителя.

Гарантия не распространяется на сменные элементы питания (батарейки и аккумуляторы).

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

Гарантийные обязательства аннулируются в случаях:

- нарушения условий установки и эксплуатации;
- использования в составе комплекта оборудования, не входящего в состав системы без согласования с изготовителем;
- попытки ремонта оборудования лицом, не уполномоченным Изготовителем;
- обнаружения некомплекта оборудования, том числе в части съемных радиоэлектронных компонентов;
- механических повреждений при транспортировке, эксплуатации, в том числе по причине насекомых и грызунов.

А также воздействия на оборудование следующих факторов:

- высоких температур;
- статического электричества;
- химически агрессивных сред;
- повышенной запыленности и влажности;
- грозовых разрядов.

Изготовитель не несет ответственности по обязательствам торгующих организаций, а также по обязательствам компаний, осуществляющих монтаж оборудования.

Адрес предприятия, осуществляющего гарантийный и послегарантийный ремонт: 117105, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 25A, строение 1, офис № 22Ц, телефон: (495) 120-48-88, e-mail: <u>info@telsi.ru</u>, <u>www.telsi.ru</u>, OOO «СКБ ТЕЛСИ».

12. Свидетельство о приемке

Изделие **«MP-761WA»** соответствует действующим на предприятии-изготовителе техническим условиям и признано годным к эксплуатации.

Изделие **«MP-761WA»** имеет Декларацию о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.ПБ98.В.00254.

| Π. |
|----|
| |
| |

OOO «СКБ ТЕЛСИ»
Тел/факс.(495)120-48-88 , info@telsi.ru, <u>www.telsi.ru</u>

Для записей

| |
|------|

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)
- > Факсы
- Источники бесперебойного питания
- > Кроссовое оборудование
- > Кабели, монтажные материалы
- > Монтаж, сервис

Тел./факс: (495) 120-48-88 http://www.telsi.ru

e-mail: info@telsi.ru