ООО «СКБ ТЕЛСИ»

Сигнальная лампа

MP-611W4

Паспорт

Версия 01/24

Москва

2024

1. Назначение

Сигнальная МР-611W4 предназначена для отображения вызова. Изделие предназначено для работы в составе оборудования системы вызова персонала «HostCall-СМР».

Сигнальная лампа МР-611W4 обеспечивает:

- дублирование сигнала вызова дежурной медсестры или врача из палаты;
- индикацию присутствия дежурного медперсонала в данной палате.

2. Общие указания

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

3. Технические характеристики

Напряжение питания, В	12 ±10%
Источник цвета	4 трехцветных светодиода (красного, синего и зеленого цветов свечения)
Акустическая индикация вызова	есть
Яркость свечения, мКд, не менее	1600
Ток потребления при включении одного цвета и звука, мА, не более	100
Уровень звука, дБ, не менее	55
Степень защиты	IP44
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +45
Конструктив	настенное накладное крепление
Габаритные размеры, мм	122x92x72
Вес, г	119
Срок службы, не менее	5 лет

4. Внешний вид и описание

На рис.1 приведен внешний вид сигнальной лампы.

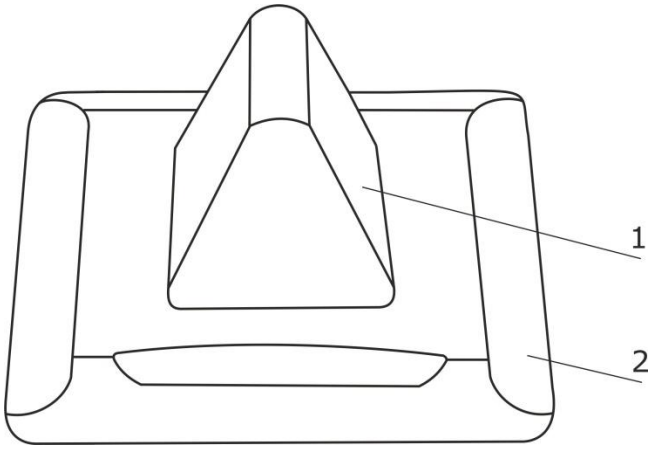

Рисунок 1. Внешний вид сигнальной лампы МР-611W4

Сигнальная лампа выполнена в пластиковом корпусе белого цвета и рассчитана на накладное крепление. На передней стороне корпуса находятся светорассеиватель (**рис.1, поз.1**) и две декоративные заглушки (**рис.1, поз.2**).

Сигнальная лампа обеспечивает функцию дополнительной световой и звуковой индикации вызова от кнопки вызова, переговорного устройства или консоли пациента помимо индикации на пульте медсестры и табло отображения. Световая индикация может сопровождаться тональным звуковым сигналом (включается установкой выключателя DIP-переключателя). Сигнальная лампа имеет 3-х цветную индикацию – красную, синюю и зеленую. Режим свечения, цвет и звуковой сигнал определяются типом вызова.

К сигнальной лампе можно подключить дополнительно одну проводную сигнальную лампу МР-611W1 или МР-611W2.

Конструктивно сигнальная лампа состоит из крышки с установленной платой и светорассеивателем, основания и двух заглушек.

Сигнальная лампа подключается к линии интерфейса RS-485, по которой осуществляется обмен данными между контроллером управления МР-251W4 и радиоприемником МР-831W4 или палатными консолями МР-331W1/МР-331W2. При появлении в передаваемых по линии интерфейса RS-485 данных информации о наличии вызова из палаты, номер (адрес) которой совпадает с установленным в сигнальной лампе, на ней включается индикация, соответствующая типу вызова.

Питание сигнальной лампы осуществляется от 12В постоянного тока. Коммутация включения нужного цвета на дополнительной сигнальной лампе МР-611W1 или МР-611W2 осуществляется путем коммутации соответствующего вывода на -12В (общий провод для всех цветов +12В).

5. Монтаж

5.1. Монтаж

На рис.2 приведен внешний вид платы сигнальной лампы.

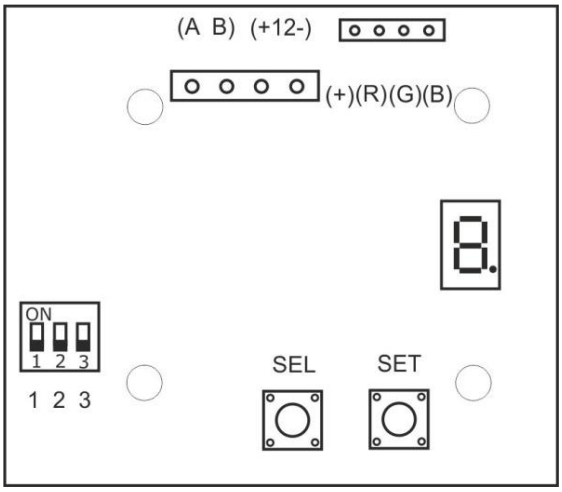

Рисунок 2. Внешний вид платы сигнальной лампы МР-611W4

На плате сигнальной лампы расположены следующие элементы:

Контакты **(+12-)** - предназначены для подключения линии от источника питания 12В в соответствии с указанной полярностью.

Контакты **(A B)** - предназначены для подключения линии интерфейса RS-485.

Контакты **(+)(R)(G)(B)** - предназначены для подключения дополнительной проводной сигнальной лампы МР-611W1 или МР-611W2. Тип выходов RGB на плате - ОК (общий коллектор), при активации коммутируется на общий провод **(-12)** . Максимальная нагрузка каждого выхода - 250мА.

Выключатель **1** DIP-переключателя предназначен для входа в режим установки адреса сигнальной лампы в линии интерфейса RS-485. Установка выключателя в положение **«ON»** включает вход в режим установки адреса, в положение **«OFF»** - включает выход из режима установки адреса.

Выключатель **2** DIP-переключателя предназначен для включения звукового сигнала при свечении сигнальной лампы. Установка выключателя в положение **«ON»** включает звуковой сигнал, в положение **«OFF»** – отключает.

Выключатель **3** DIP-переключателя предназначен для включения оконечного согласующего резистора 120 Ом (терминатора) на линии интерфейса RS-485 в случае установки сигнальной лампы в конце линии интерфейса RS-485. Установка выключателя в положение **«ON»** включает этот резистор, в положение **«OFF»** – отключает.

Кнопки **SEL** и **SET** - предназначены для установки адреса сигнальной лампы в линии интерфейса RS-485.

Семисегментный индикатор **-** используется при установке адреса сигнальной лампы, а также в процессе работы отображает номер нажатой кнопки вызова или переговорного устройства, от которых поступил вызов.

Сигнальная лампа, как правило, устанавливается в коридоре над входной дверью в палату, в месте, обеспечивающем наилучшую видимость для персонала.

Монтаж сигнальной лампы осуществляется в следующем порядке:

1. Снять крышку с сигнальной лампы.

2. При необходимости удалить тонкие перемычки на основании со стороны подхода кабелей и завести кабели через эти отверстия.

3. Закрепить основание на стене с помощью саморезов.

4. Подключить провода от источника питания 12В к большому клеммнику с шагом 5.0, входящему в комплект поставки.

5. Подключить провода линии интерфейса RS-485 к клеммнику с шагом 5.0, входящему в комплект поставки.

6. Установить клеммник с шагом 5.0 в контакты **(+12-)** и **(A B)** с соблюдением полярности: линию +12В к контакту **+12**, линию -12В к контакту **12-**, линию А к контакту **A**, линию В к контакту **B**.

7. При установке дополнительной сигнальной лампы MP-611W1 или MP-611W2 подключить 4-х проводный кабель от нее к малому клеммнику с шагом 3.5, входящему в комплект поставки, и установить в контакты **(+)(R)(G)(B)** следующим образом: от клеммы **красный** сигнальной лампы к контакту **(R)**, от клеммы **зеленый** сигнальной лампы к контакту **(G)**, от клеммы **синий** сигнальной лампы к контакту **(B)**, от клеммы **+12в** сигнальной лампы к контакту **(+)**.

8. В случае установки сигнальной лампы в конце линии интерфейса RS-485 установить выключатель **3** DIP-переключателя в положение **«ON».**

9. Установить выключатель **2** DIP-переключателя в положение **«ON»**, если необходимо использовать звуковой сигнал сигнальной лампы.

10. Установить адрес сигнальной лампы в линии интерфейса RS-485 (см.п.5.2).

11. Убедиться в работоспособности (см.п.6).

12. Прикрепить крышку к основанию с помощью 4-х саморезов 2,9х6,5 мм, входящих в комплект поставки.

13. Установить заглушки.

5.2. Установка адреса сигнальной лампы в линии интерфейса RS-485

Для установки адреса сигнальной лампы необходимо выполнить следующие действия:

1. Подать питание на сигнальную лампу.

2. Установить выключатель **1** DIP-переключателя в положение **«ON»**. При этом на семисегментном индикаторе сначала отобразится старший разряд текущего адреса сигнальной лампы, затем младший. После чего семисегментный индикатор погаснет. Старший разряд (десятки) отображается с точкой, младший (единицы) без точки. По умолчанию в сигнальной лампе установлен адрес «02». То есть сначала отобразится цифра 0., затем цифра 2.

4. Нажатием кнопок **SEL** и **SET** установить адрес сигнальной лампы. Кнопка **SEL** устанавливает старший разряд (десятки), кнопка **SET** – младший (единицы). Первое нажатие на кнопку осуществляет отображение соответствующего разряда на семисегментном индикаторе без его изменения. Повторное нажатие кнопки производит изменение значения соответствующего разряда.

5. После установки нужного значения установить выключатель **1** DIP-переключателя в положение **«OFF»**. Адрес сигнальной лампы запишется в энергонезависимую память устройства.

При этом, если адрес сигнальной лампы не был изменен, или установлен адрес равный 00, или адрес не был сохранен, то сигнальная лампа кратковременно загорится красным цветом. При успешном сохранении адреса сигнальная лампа кратковременно загорится зеленым цветом.

6. Порядок работы

После подачи питания сигнальная лампа кратковременно загорается белым цветом. На семисегментном индикаторе последовательно отображается адрес сигнальной лампы, установленный ранее. Сначала отображается старший разряд, затем младший. Старший разряд отображается со светящейся точкой, младший – без точки. Затем сигнальная лампа переходит в основной режим работы.

Сигнальная лампа MP-611W4 осуществляет постоянное чтение данных с линии интерфейса RS-485 и на основании полученных данных о наличии вызова из палаты с тем же номером, что установлен и в ней, включает соответствующую типу вызова световую и звуковую индикацию.

В зависимости от типа вызова сигнальная лампа обеспечивает для каждой палаты следующую индикацию:

- стандартный вызов – непрерывное свечение красным цветом;
- вызов из санузла - прерывистое свечение красным цветом;

- вызов врача – прерывистое свечение синим цветом;
- присутствие персонала в палате – прерывистое свечение зеленым цветом.

При отсутствии вызовов индикация на сигнальной лампе отсутствует.

Для удобства монтажа и проверки работоспособности при поступлении любого вызова на семисегментном индикаторе на плате отображается номер нажатой кнопки вызова или переговорного устройства в диапазоне от 1 до 9. При отсутствии вызовов семисегментный индикатор не светится.

При стандартном вызове, вызове из санузла или вызове врача световая индикация на сигнальной лампе может сопровождаться прерывистым тональным звуковым сигналом. Наличие/отсутствие звукового сигнала устанавливается выключателем **2** DIP-переключателя. Установка выключателя в положение **«ON»** включает звуковой сигнал, в положение **«OFF»** – отключает. При сбросе вызова свечение сигнальной лампы прекратится.

7. Комплект поставки

В состав комплекта поставки входят:

- сигнальная лампа MP-611W4	1 шт.
- комплект клеммников с шагом 3.5	1 шт.
- комплект клеммников с шагом 5.0	1 шт.
- комплект крепежа	1 шт.
- заглушка	2 шт.
- паспорт	1 шт.
- упаковка	1 шт.

8. Условия установки и эксплуатации

Сигнальная лампа MP-611W4 предназначена 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.

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°С до +45°С и относительной влажности до 80%.

10. Транспортирование

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

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.

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 торгующих 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

Сигнальная лампа MP-611W4 соответствует действующим на предприятии-изготовителе техническим условиям, удовлетворяет требованиям системы качества и признана годной 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.PA05.B.11186/22**

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

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