

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

*Влагозащищенная  
радиокнопка вызова со  
шнуром*

**МР-413W1**

*Паспорт*

*Версия 04/23*

Москва  
2023

## **Оглавление**

1. Назначение .....	2
2. Общие указания .....	2
3. Технические характеристики.....	2
4. Внешний вид и описание.....	3
5. Монтаж .....	4
5.1. Монтаж .....	4
5.2. Установка номера радиокнопки вызова .....	5
5.2.1. Ручная установка .....	5
5.2.2. Установка с компьютера .....	5
6. Порядок работы .....	7
7. Комплект поставки .....	7
8. Условия установки и эксплуатации .....	7
9. Правила хранения .....	8
10. Транспортирование.....	8
11. Гарантийные обязательства.....	8
12. Свидетельство о приемке .....	8
13. Сведения о продаже .....	8

## **1. Назначение**

Влагозащищенная цифровая радиокнопка вызова со шнуром (далее радиокнопка вызова) MP-413W1 предназначена для подачи вызова персонала из помещения санузла по радиоканалу на радиоконтроллер MP-211W2 или 4-х канальный радиоприемник MP-821W2. Изделие предназначено для работы в составе различных систем вызова персонала (больничные системы, системы вызова персонала для инвалидов и др.).

## **2. Общие указания**

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

## **3. Технические характеристики**

Количество каналов	1
Радиочастота, МГц	433
Формат передачи	ОТР
Выходная мощность передатчика, мВт	10
Длительность работы элемента питания, месяц	≈4
Дальность действия, м (для открытой местности), не более	20
Питание	батарея 23A 12 В
Диапазон номеров системы	от 1 до 32
Диапазон номеров палаты (помещения)	от 1 до 32
Диапазон номеров радиокнопки вызова	от 1 до 9
Степень защиты	IP44
Длина шнура, м	1
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +45
Конструктив	настенное накладное крепление
Габаритные размеры, мм	82x82x18

#### 4. Внешний вид и описание

На рис.1 приведен внешний вид радиокнопки вызова.

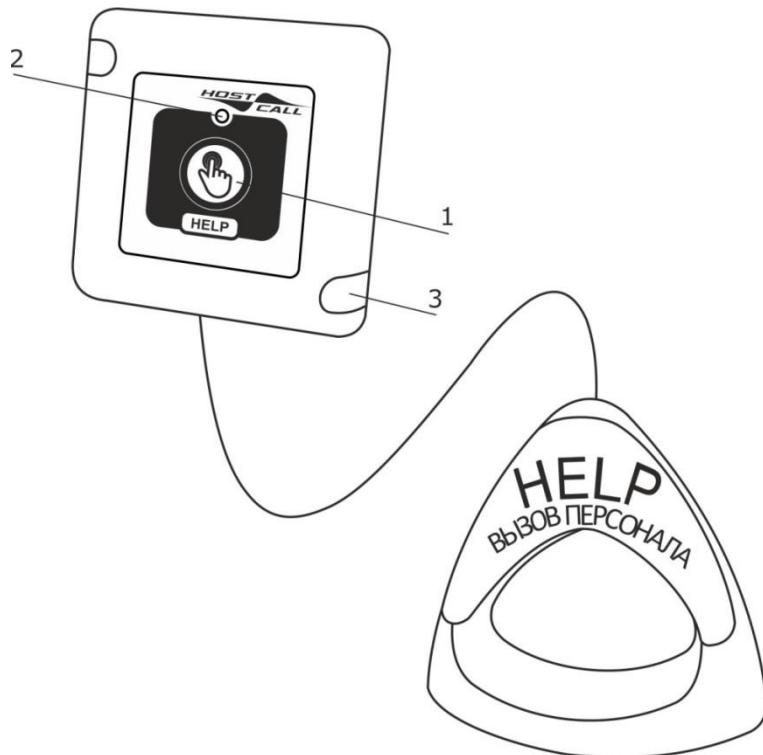


Рисунок 1. Внешний вид радиокнопки вызова MP-413W1

Радиокнопка вызова выполнена в пластиковом корпусе белого цвета и рассчитана на накладное крепление. На передней стороне корпуса находятся мембранная клавиша с

 (рис.1, поз.1), светодиодный индикатор (рис.1, поз.2) и декоративные заглушки (рис.1, поз.3).

Светодиодный индикатор обеспечивает индикацию посылки вызова и разряда батареи питания.

Конструктивно радиокнопка вызова состоит из крышки с установленной платой и донышка. У радиокнопки вызова имеется выходящий из корпуса шнур с закрепленной на конце ручкой-отвесом. Механизм вызова от шнура установлен на крышке радиокнопки вызова. Оригинальная механическая схема подачи вызова от шнура отличается простотой и препятствует попаданию влаги на плату. В случае необходимости можно укоротить шнур в месте соединения с леской, выходящей из корпуса радиокнопки вызова.

Радиокнопка вызова работает в разрешенном нелицензируемом диапазоне 433 МГц. За счет использования качественных супергетеродинных приемных модулей и режима «мультипосылок» обеспечивается повышенная надежность передачи сигнала вызова по радиоканалу.

Номер радиокнопки вызова устанавливается пользователем.

В комплект поставки радиокнопки вызова входит тестовая батарея питания для проверки ее работоспособности. В дальнейшем рекомендуется заменить тестовую батарею на батарею с более высокой емкостью. Обслуживание радиокнопки вызова заключается в периодической замене батареи питания.

При использовании радиокнопки вызова в душевой для МГН может понадобиться добавление к ней второго захвата. Для этого используется дополнительная ручка красного цвета со шнуром красного цвета для кнопок вызова MP-060W1. Длина шнура - 1 м. Внешний вид дополнительной ручки со шнуром для кнопок вызова приведен на рис.2.



Рисунок 2. Дополнительная ручка со шнуром для кнопок вызова MP-060W1

Для закрепления дополнительной ручки со шнуром требуется привязать ее на необходимой высоте к шнуру радиокнопки вызова. Для удобства присоединения дополнительная ручка со шнуром оснащена фиксатором с кнопкой. Дополнительная ручка со шнуром должна располагаться на высоте 0,1 м от уровня пола.

## 5. Монтаж

### 5.1. Монтаж

На рис.3 приведен внешний вид платы радиокнопки вызова.

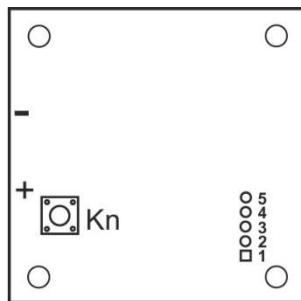


Рисунок 3. Внешний вид платы радиокнопки вызова MP-413W1

На плате радиокнопки вызова расположены следующие элементы:

Кнопка **Kn** - предназначена для перехода в режим установки номера радиокнопки вызова.

Контактные площадки **1-5** - предназначены для подключения радиокнопки вызова через переходник USB-UART (программатор радиокнопок MP-030C1) к компьютеру для установки номера радиокнопки вызова с помощью программы «ProgRadioButton».

Монтаж радиокнопки вызова осуществляется в следующем порядке:

1. Снять крышку с радиокнопки вызова.
2. Закрепить донышко на стене с помощью саморезов.
3. Установить батарею питания в батарейный отсек с соблюдением полярности.
4. Установить номер радиокнопки вызова (см.п.5.2).
5. Убедиться в работоспособности (см. п.6).
6. Прикрепить крышку к донышку с помощью 2-х саморезов 2,9x6,5 мм, входящих в комплект поставки.
7. Установить заглушки.

Для замены батареи питания необходимо снять заглушки, открутить 2 самореза 2,9x6,5 мм, снять крышку с радиокнопки вызова и заменить батарею питания.

При выборе места установки желательно учитывать наличие капитальных стен с металлическим армированием между радиокнопкой вызова и радиоконтроллером или 4-х канальным радиоприемником, которое препятствует прохождению радиосигнала. Чем меньше препятствий между приемником и передатчиком и чем ниже уровень помех, тем выше устойчивость и дальность передачи радиосигнала.

Не рекомендуется устанавливать радиокнопку вызова на металлическую поверхность или рядом с массивными металлическими предметами, а также в непосредственной близости к электроустановкам и элементам электропроводки. В этом случае дальность действия может существенно сократиться.

## 5.2. Установка номера радиокнопки вызова

Номер радиокнопки вызова состоит из 3-х частей:

- номер системы (от 1 до 32);
- номер палаты (помещения) (от 1 до 32);
- номер радиокнопки вызова (от 1 до 9).

Эти части устанавливаются последовательно в указанной ниже очередности.

При использовании радиокнопки вызова в туалетных комнатах в системах вызова персонала ей должен присваиваться номер 6 или 7.

В случае если радиокнопки вызова будут иметь один установленный номер, вызовы от них будут восприниматься как вызов от одной радиокнопки вызова, поэтому, если необходимо установить несколько радиокнопок вызова в одном помещении, им можно присвоить один номер. В случае если они должны восприниматься как отдельные радиокнопки вызова, им следует присвоить разные номера. Это может понадобиться, например, в том случае, если данные радиокнопки вызова монтируются на разных этажах, но поблизости друг от друга, и есть вероятность получения сигнала от радиокнопки вызова, расположенной на другом этаже.

Установка номера радиокнопки вызова осуществляется как с помощью мембранный клавиши (ручное программирование), так и с компьютера через переходник USB-UART (программатор радиокнопок MP-030C1).

### 5.2.1. Ручная установка

Для установки номера радиокнопки вызова необходимо выполнить следующие действия (при установленной батарее питания):

1. Нажать кнопку **Kp** и не отпуская ее, нажать мембранный клавишу, расположенную на передней стороне корпуса радиокнопки вызова.

2. Отпустить кнопку **Kp**, при этом светодиодный индикатор однократно мигнет красным цветом и прозвучит звуковой сигнал.

3. Отпустить мембранный клавишу.

4. Дождаться короткой вспышки светодиодного индикатора (~ через 2 сек), затем ввести номер системы (от 1 до 32), определяемый числом нажатий мембранный клавиши, не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора.

5. После ввода номера системы дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек), затем ввести номер палаты (помещения) (от 1 до 32), определяемый числом нажатий мембранный клавиши, не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора.

6. После ввода номера палаты (помещения) дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек), затем ввести номер радиокнопки вызова (от 1 до 9), определяемый числом нажатий мембранный клавиши, не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора.

7. После ввода номера радиокнопки вызова дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек). Это означает, что номер установлен.

Если при установке номера радиокнопки вызова пропустить ввод какой-либо из 3-х частей номера, то будет записан «0».

### 5.2.2. Установка с компьютера

Для установки номера радиокнопки вызова с компьютера необходим переходник USB-UART с напряжением логических уровней 5 вольт (программатор радиокнопок MP-030C1), кабель для соединения переходника USB-UART (программатора радиокнопок MP-030C1) с радиокнопкой вызова и программа «Program Radio Button». На рис.4 приведен внешний вид переходника USB-UART с кабелем (программатора радиокнопок MP-030C1).



Рисунок 4. Внешний вид переходника USB-UART с кабелем (программатора радиокнопок MP-030C1)

Для подключения радиокнопки вызова к компьютеру необходимо подсоединить USB-выход переходника USB-UART (программатора радиокнопок MP-030C1) к USB-порту компьютера, а свободный конец кабеля со штырями вставить в отверстия контактных площадок **1-5** на плате радиокнопки вызова и прижать. Соответствие контактов переходника USB-UART (программатора радиокнопок MP-030C1) номерам контактных площадок на плате радиокнопки вызова приведено в таблице 1.

Таблица 1. Соответствие контактов переходника USB-UART (программатора радиокнопок MP-030C1) номерам контактных площадок на плате радиокнопки вызова.

<b>USB-UART (MP-030C1)</b>	<b>Радиокнопка вызова</b>
GND	3
RXD	4
TXD	5

\* Нумерация контактов разъема на плате радиокнопки вызова начинается с 1 (имеет квадратную форму).

#### **Порядок установки с помощью программы «Program Radio Button»**

Подключить радиокнопку вызова к компьютеру. Запустить на компьютере программу «Program Radio Button». На экране отобразится окно, приведенное на рис.5.



Рисунок 5. Окно программы «Program Radio Button»

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 открыть выбранный СОМ-порт, нажав кнопку меню . Для закрытия СОМ-порта необходимо нажать кнопку меню .

Если на экране отображается окно, отличное от приведенного на рис.5, то в поле, находящемся в верхнем правом углу, в выпадающем списке выбрать строку с надписью **MP-413W1**. На экране отобразится окно, приведенное на рис.6.



Рисунок 6. Окно программы «Program Radio Button»

Нажать и отпустить на плате радиокнопки вызова кнопку **Кп.** В поле состояния (под изображением наклейки) отобразится надпись «Кнопка подключена. Ожидание».

Установить номер системы, номер палаты (помещения) и номер радиокнопки вызова и нажать кнопку «Сохранить». В поле состояния должна отобразиться надпись «Код успешно сохранен».

Номер системы задается в диапазоне от 1 до 32, номер палаты (помещения) задается в диапазоне от 1 до 32, номер радиокнопки вызова задается в диапазоне от 1 до 9.

## 6. Порядок работы

Вызов осуществляется нажатием мембранный клавиши, расположенной на передней стороне корпуса радиокнопки вызова, либо натяжением шнура, используя ручку-отвес. При успешной подаче вызова светодиодный индикатор на радиокнопке вызова однократно мигнет красным цветом и прозвучит звуковой сигнал. Сброс вызова осуществляется с помощью радиокнопки присутствия/сброса и вызова врача MP-414W1 или с заранее прописанной в памяти 4-х канального радиоприемника MP-821W2 радиокнопки сброса.

При разряде батареи питания радиокнопки вызова при нажатии мембранный клавиши будет мигать красным цветом светодиодный индикатор и звучать прерывистый звуковой сигнал. Передача не производится. Это говорит о том, что надо заменить батарею питания.

## 7. Комплект поставки

В состав комплекта поставки входят:

- радиокнопка вызова MP-413W1	1 шт.
- тестовая батарея 23A 12 В	1 шт.
- комплект крепежа	1 шт.
- заглушка	2 шт.
- паспорт	1 шт.
- упаковка	1 шт.

## 8. Условия установки и эксплуатации

Радиокнопка вызова MP-413W1 предназначена для эксплуатации в круглосуточном режиме при температуре воздуха от +5° до +45°C 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 0°C до +45°C 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 изготавителя для анализа, принятия мер в производстве и ремонта изделия. Срок ремонта в случае отсутствия указанного акта увеличивается на время диагностики отказа.

Гарантия на элементы питания не распространяется.

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, д.25А, строение 1, офис №22Ц,

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

## **12. Свидетельство о приемке**

Радиокнопка вызова MP-413W1 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/](http://www.telsi.ru/catalog/sertificat/)



Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ЕАЭС № RU Д-RU.PA05.В.11187/22

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

Телефон (495)120-48-88, [info@telsi.ru](mailto:info@telsi.ru), [www.telsi.ru](http://www.telsi.ru)