

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

*Радиокнопка оценки  
качества обслуживания*  
**MP-411Q3**

*Паспорт*

*Версия 02/25*

Москва  
2025

## Оглавление

1. Назначение.....	3
2. Общие указания .....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Внешний вид и описание .....	3
5. Монтаж.....	4
5.1. Монтаж .....	4
5.2. Установка номеров мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо» .	5
6. Порядок работы .....	6
7. Комплект поставки .....	6
8. Условия установки и эксплуатации .....	6
9. Правила хранения .....	6
10. Транспортирование.....	6
11. Гарантийные обязательства.....	6
12. Свидетельство о приемке .....	7
13. Сведения о продаже .....	7

## 1. Назначение

Радиокнопка оценки качества обслуживания (далее радиокнопка) МР-411Q3 предназначена для подачи сигнала оценки качества обслуживания по радиоканалу на радиоприемник МР-821W3. Изделие предназначено для работы в составе оборудования системы оценки качества «HostCall-QR».

## 2. Общие указания

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

## 3. Технические характеристики

Количество каналов	1
Радиочастота, МГц	433
Выходная мощность передатчика, мВт	10
Дальность действия, м (для открытой местности), не более	20
Питание	батарея 23А 12 В
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +45
Конструктив	настенное накладное крепление
Габаритные размеры, мм	82х82х18
Вес, г	60
Срок службы, не менее	5 лет

## 4. Внешний вид и описание

На рис.1 приведен внешний вид радиокнопки.



Рисунок 1. Внешний вид радиокнопки МР-411Q3

Радиокнопка выполнена в пластиковом корпусе белого цвета и рассчитана на накладное крепление. На передней стороне корпуса находятся мембранная клавиша «Отлично»,

изображенная пиктограммой 😊 (рис.1, поз.1), мембранная клавиша «Удовлетворительно», изображенная пиктограммой 😐 (рис.1, поз.2), мембранная клавиша «Плохо», изображенная пиктограммой ☹️ (рис.1, поз.3) и декоративные заглушки (рис.1, поз.4).

Над каждой мембранной клавишей под самоклеящейся наклейкой расположен светодиодный индикатор, который обеспечивает индикацию посылки вызова и разряда батареи питания.

Конструктивно радиокнопка состоит из крышки с установленной платой, основания и двух заглушек.

Радиокнопка работает в разрешенном нелицензируемом диапазоне 433 МГц. За счет использования качественных передающих модулей обеспечивается повышенная надежность передачи сигнала вызова по радиоканалу.

Мембранные клавиши «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо» имеют свои индивидуальные номера, которые задаются на заводе-изготовителе.

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

## 5. Монтаж

### 5.1. Монтаж

На рис.2 приведен внешний вид платы радиокнопки.

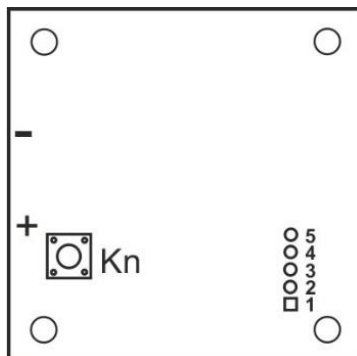


Рисунок 2. Внешний вид платы радиокнопки MP-411Q3

На плате радиокнопки расположены следующие элементы:

Кнопка **Kn** - предназначена для перехода в режим установки номеров мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо».

Контактные площадки **1-5** - предназначены для подключения радиокнопки к компьютеру (через переходник USB-UART (программатор радиокнопок MP-030C1) или к тестеру-программатору радиокнопок MP-030C2 для установки номеров мембранных клавиш.

Монтаж радиокнопки осуществляется в следующем порядке:

1. Снять крышку с радиокнопки.
2. Закрепить основание на стене или на столе с помощью саморезов.
3. Установить батарею питания в батарейный отсек с соблюдением полярности.

4. При покупке радиокнопки в составе комплекта системы оценки качества «HostCall-QR» установка номеров мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо» не требуется, но требуется их идентификация и привязка в программе «HostCall-Quality» в пункте меню «Настройки». Порядок работы с данной программой приведен в паспорте на систему оценки качества «HostCall-QR». Если радиокнопка покупается дополнительно, то мембранным клавишам необходимо установить номера, отличные от предустановленных на заводе-изготовителе, для того, чтобы избежать дублирования номеров, и радиокнопку можно было идентифицировать в системе (см.п.5.2).

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

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

7. Установить заглушки.

Для замены батареи питания необходимо снять заглушки, открутить 2 самореза 2,9х6,5 мм, снять крышку с радиокнопки и заменить батарею питания.

При выборе места установки желательно учитывать наличие капитальных стен с металлическим армированием между радиокнопкой и радиоприемником MP-821W3, 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 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 номеров мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо»

Номер устанавливается для каждой мембранной клавиши. Номера мембранных клавиш должны отличаться. Каждый номер состоит из 3 частей:

- сотня номера мембранной клавиши (от 1 до 9);
- десятки+единицы номера мембранной клавиши (от 1 до 99);
- тип мембранной клавиши (1, 3, 5).

Эти части устанавливаются последовательно в указанной ниже очередности.

Для установки номеров мембранных клавиш необходимо выполнить следующие действия (при установленной батарее питания):

1. Нажать кнопку **Kn** и не отпуская ее, нажать мембранную клавишу «Отлично», для которой устанавливается номер.

2. Отпустить кнопку **Kn**, при этом светодиодный индикатор, расположенный над мембранной клавишей «Отлично», однократно мигнет красным цветом и прозвучит звуковой сигнал.

3. Отпустить мембранную клавишу «Отлично».

4. Дождаться короткой вспышки светодиодного индикатора (~ через 2 сек), и после этого ввести сотню номера мембранной клавиши (от 1 до 9), определяемую числом нажатий мембранной клавиши «Отлично», не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора, расположенного над мембранной клавишей «Отлично».

5. После ввода сотни номера мембранной клавиши дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек), затем ввести десятки+единицы номера мембранной клавиши (от 1 до 99), определяемые числом нажатий мембранной клавиши «Отлично», не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора, расположенного над мембранной клавишей «Отлично».

6. После ввода десятков+единиц номера мембранной клавиши дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек), затем ввести тип мембранной клавиши (5), нажав 5 раз мембранную клавишу «Отлично», не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд. Каждое нажатие сопровождается короткими вспышками светодиодного индикатора, расположенного над мембранной клавишей «Отлично».

7. После ввода типа мембранной клавиши дождаться длинной вспышки светодиодного индикатора (~ через 4 сек). Это означает, что номер установлен.

8. Повторить процедуру установки номера для мембранной клавиши «Удовлетворительно», задав сотню и десятки+единицы номера мембранной клавиши точно такие же, как и у мембранной клавиши «Отлично», а тип мембранной клавиши (3) задать на последнем этапе установки, нажав 3 раза мембранную клавишу «Удовлетворительно», не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд.

9. Повторить процедуру установки номера для мембранной клавиши «Плохо», задав сотню и десятки+единицы номера мембранной клавиши точно такие же, как у мембранных клавиш «Отлично» и «Удовлетворительно», а тип мембранной клавиши (1) задать на последнем этапе установки, нажав 1 раз мембранную клавишу «Плохо», не допуская пауз между нажатиями более 4 секунд.

Установка номеров мембранных клавиш осуществляется сначала для мембранной клавиши «Отлично», затем для мембранной клавиши «Удовлетворительно» и затем для мембранной клавиши «Плохо».

Примеры установки номеров мембранных клавиш для трех радиокнопок MP-411Q3:

	Мембранная клавиша	Сотня номера мембранной клавиши	Десятки+единицы номера мембранной клавиши	Тип мембранной клавиши
Радиокнопка MP-411Q3 №1	«Отлично»	2	15	5
	«Удовлетворительно»	2	15	3
	«Плохо»	2	15	1
Радиокнопка MP-411Q3 №2	«Отлично»	3	7	5
	«Удовлетворительно»	3	7	3
	«Плохо»	3	7	1
Радиокнопка	«Отлично»	1	25	5

MP-411Q3 №3	«Удовлетворительно»	1	25	3
	«Плохо»	1	25	1

Обратите внимание, что типы мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» и «Плохо» на одной радиокнопке, не должны совпадать (шаг №6).

Если при установке номера мембранной клавиши пропустить ввод какой-либо из 3-х частей номера, то будет записан «0». Если пропустить процедуру установки номера какой-либо мембранной клавиши, то в энергонезависимой памяти изделия останется ее предыдущий номер.

Если радиокнопок много, то установку номера можно осуществить с помощью программатора радиокнопок MP-030C1 или тестера-программатора радиокнопок MP-030C2. Порядок установки указан в паспортах на эти изделия.

## 6. Порядок работы

Оценка качества обслуживания сотрудником осуществляется нажатием одной из мембранных клавиш «Отлично», «Удовлетворительно» или «Плохо», расположенных на передней стороне корпуса радиокнопки, соответствующей его оценке. При этом светодиодный индикатор над ней однократно мигнет красным цветом и прозвучит звуковой сигнал. Это означает, что оценка осуществлена. Радиоприемник MP-821W3 принимает сигнал от радиокнопки и по линии интерфейса RS-485 передает его на компьютер, на котором установлено ПО «HostCall-Quality». Данное ПО позволяет получать от радиоприемника MP-821W3 данные об оценках качества обслуживания, сохранять их и производить подсчет, сортировку и анализ данных по сотрудникам и качеству обслуживания.

При разряде батареи питания радиокнопки при нажатии любой мембранной клавиши «Отлично», «Удовлетворительно» или «Плохо» будет мигать светодиодный индикатор, расположенный над ней, 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 MP-411Q3	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 MP-411Q3 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.

Гарантия на элементы питания не распространяется.

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, д.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

Радиокнопка МР-411Q3 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 N RU Д-RU.РА05.В.11187/22**

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

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

# 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
- Монтаж, сервис

Телефон: (495) 120-48-88

<http://www.telsi.ru>

e-mail: [info@telsi.ru](mailto:info@telsi.ru)