

Комплекс «Тромбон СОРС-Мед»

Устройство пациента  
«Тромбон СОРС-Мед-УП»

Руководство по эксплуатации

ДВТР.465214.003РЭ

МОСКВА 2022 г.

## **1 Содержание**

Назначение	2
Технические характеристики	2
Описание	3
Установка и подключение	5
Работа с УП	6
Регламентное обслуживание и замена	7
Гарантийные обязательства	7
Сведения об изготовителе	7
Приложения	8

## **2 Назначение**

Вызывное устройство пациента «Тромбон СОРС-Мед-УП» ДВТР.465214.003 – двустороннее переговорное сигнальное устройство (далее – УП) – компонент комплекса «Тромбон СОРС-Мед» предназначен для обеспечения экстренного вызова медсестры пациентом и обеспечения двухсторонней голосовой связи между пациентом и медсестрой.

## **3 Технические характеристики**

Напряжение питания, постоянное, по линии связи	8-36 В*
Потребляемая мощность не более	0,4 Вт
Порт для связи с «Тромбон СОРС-ЛБС»	RS485
Максимальная длина линий связи с «Тромбон СОРС-ЛБС»	1200 м
Габаритные размеры УП не более (высота, ширина, толщина)	140x100x48 мм
Вес УП, не более	0,2 кг
Рабочий диапазон температур	+5...+40°C
Климатическое исполнение	IP20

\* При проектировании системы «Тромбон СОРС-Мед» необходимо также учитывать диапазон напряжений питания устройств помощи маломобильным группам населения, которые подключаются к УП и питаются тем же напряжением.

## **4 Описание**

УП является двусторонним переговорным устройством комплекса «Тромбон СОРС-Мед».

УП устанавливается в больничных палатах возле спального места пациента.

УП имеет встроенные микрофон, громкоговоритель, кнопку для вызова медицинского персонала, индикатор состояния вызова помощи.

УП имеет шнур экстренного вызова медицинского персонала предназначенный для пациентов из маломобильных групп населения (далее – МГН).

УП имеет разъём подключения дополнительного устройства типа «Кнопка выносная» для осуществления экстренного вызова медицинского персонала пациентом МГН.

УП обеспечивает возможность подключения внешнего индикатора состояния вызова типа «Светильник ориентирующий».

Питание УП выполняется от линии связи с «Тромбон СОРС-ЛБС» (далее – ЛБС) постоянным напряжением 36 В. Поскольку фактическое напряжение питания УП может изменяться в широких пределах, в зависимости от длины линии связи, сечения кабеля и количества, подключённых к этой линии устройств, УП сохраняет работоспособность при напряжении питания от 8 до 36 В.

Подключение УП в систему «СОРС-Мед» осуществляется посредством распределительной коробки «Тромбон СОРС-Мед-КР» (далее – «КР»), входящей в комплект поставки УП.

Конструктивно УП выполнено в пластиковом корпусе, предназначенном для настенного монтажа. Корпус имеет съёмный кронштейн для доступа к элементам коммутации. Внешний вид УП и его кронштейна показаны на рисунках приложения А.

## **5 Установка и подключение**

### **5.1 Последовательность монтажа.**

а) Подготовьте на стене место для установки УП над кабель-каналом, разметьте и просверлите в стене отверстия в соответствии установочными отверстиями кронштейна УП показанного на рисунке Приложения А.

б) Подготовьте в кабель-канале под кронштейном УП место для установки коробки распределительной «КР» и закрепите её в кабель-канале.

в) Выполните действия по предыдущим пунктам для остальных «КР» и кронштейнов УП.

г) Закрепите на своих посадочных местах кронштейны УП.

д) Установите каждое УП в свой кронштейн (кроме последнего УП в последовательной цепи их подключения), предварительно продев кабель подключения УП и шнур экстренного вызова медперсонала в специализированные отверстия кронштейна, и закрепите каждое УП в своём кронштейне фиксирующим винтом.

е) Установите в последнем УП последовательной цепи соединения УП движок переключателя подключения согласующего резистора в положение «Вкл». Установите это УП в свой кронштейн,

предварительно продев кабель подключения УП и шнур экстренного вызова медперсонала в специализированные отверстия кронштейна, и закрепите его фиксирующим винтом.

#### 5.2 Последовательность подключения.

а) Ознакомиться со схемой подключения и электромонтажной схемой УП показанных в приложении Б и приложения В соответственно.

б) Снимите крышку у «КР».

в) Удалите необходимый участок кабеля монтируемого УП от внешней изоляционной оболочки, достаточного для свободного подключения его жил к клемным контактам «КР».

г) Подготовьте таким же образом окончание входящего кабеля подключения к ЛБС и окончание исходящего кабеля – следующего в последовательности подключения устройства комплекса «Тромбон СОРС-Мед» к ЛБС.

д) Уложите кабель идущий от ЛБС в «КР» и вдавите с помощью ключа каждую жилу кабеля в клемму контактного поля подключения ЛБС «Линия 2» или «Линия 1» в соответствии с цветовой маркировкой. Закрепите хомутом окончание кабеля, обеспечив гальванический контакт его экранирующей оболочки с посадочным местом «КР».

е) Уложите кабель идущий от светильника ориентирующего в «КР» и вдавите с помощью ключа жилы кабеля в клеммы «С1» и «С2» в соответствии с полярностью подключения светильника ориентирующего.

ж) Уложите кабель идущий от «КР» к следующему устройству комплекса «Тромбон СОРС-Мед».

Вдавите с помощью ключа каждую жилу кабеля в клемму контактного поля подключения «Линия 1» или «Линия 2» в соответствии с цветовой маркировкой. Закрепите хомутом окончание кабеля, обеспечив гальванический контакт его экранирующей оболочки с посадочным местом «КР».

з) Уложите кабель УП в «КР» и вдавите с помощью ключа каждую жилу кабеля УП в клемму контактного поля подключения УП «СОРС-МЕД-УП» в соответствии с цветовой маркировкой.

и) Установите крышку «КР» на своё место.

к) При подключении одного светильник ориентирующего одноимённые цепи «С+» и «С-» «КР» объединяются посредством клемных колодок (в комплект поставки не входят).

### **6 Работа с УП**

Перед началом эксплуатации каждому УП необходимо присвоить индивидуальные адреса в системе и включить их в зоны. Адреса УП присваиваются автоматически при программировании системы «Тромбон СОРС-Мед». Программирование системы выполняется после полной её установки. Методика программирования описана в руководстве по эксплуатации пульта медсестры.

Начало и завершение сеанса связи в системе «Тромбон СОРС-Мед» возможны двумя способами:

#### 1 Вызов со стороны УП.

Для вызова медсестры необходимо нажать и отпустить кнопку вызова панели УП, или движением шнура «сверху-вниз» с последующим его отпусканием, или кратковременным нажатием кнопки вызывного устройства МГН типа «Кнопка выносная».

При этом на УП будет периодически подсвечиваться его кнопка вызова, дополнительно УП включит внешний светильник ориентирующий.

При ответе медсестры со своего пульта подсветка кнопки вызова на УП будет гореть постоянно, после этого можно говорить и слушать ответ медсестры.

Если медсестра не отвечает, то на пульте медсестры появится информация о пропущенном вызове.

Сигнал вызова можно завершить повторным нажатием кнопки вызова на УП или на подключённом вызывном устройстве МГН.

**ВНИМАНИЕ!** Сбросить сигнал вызова повторным нажатием кнопки вызова УП или на устройстве МГН возможно не ранее чем через 5 секунд после первого нажатия кнопки. Это сделано для защиты от случайного сброса сигнала вызова МГН.

#### 2 Вызов со стороны медсестры.

При вызове с пульта медсестры на вызываемом УП периодически подсвечивается его кнопка вызова, для привлечения внимания раздаётся периодический звук зуммера. Для ответа необходимо нажать и отпустить или кнопку УП, или кнопку на устройстве МГН, после чего кнопка вызова УП будет подсвечиваться постоянно и прекратится звук зуммера – можно говорить и слышать ответы медсестры.

Завершение разговора возможно, как медсестрой со стороны своего пульта, так и пациентом повторным нажатием кнопки вызова УП или кнопки на устройстве МГН.

### **7 Регламентное обслуживание и замена УП**

УП не требует никакого регламентного обслуживания. В случае отказа УП или повреждения линии связи, информация о неисправности выводится на дисплей всех пультов диспетчера системы.

При изменении конфигурации системы или установке в систему ранее использованного УП, необходимо выполнить установку его адреса на заводской (по умолчанию). Только после этого возможно запрограммировать это УП в систему. Для установки заводского адреса УП необходимо сдвинуть движок переключателя установки адреса, после этого подать питание на УП и адрес УП будет заменён на заводской. После этого вернуть движок переключателя установки адреса в прежнее положение и запрограммировать УП в систему.

## **8 Гарантийные обязательства**

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие устройства пациента «Тромбон СОРС-Мед-УП» требованиям технических условий и характеристикам, указанным в его паспорте, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации и технических условиях.

Гарантийный срок эксплуатации УП составляет 24 месяца с момента отгрузки потребителю. В течение данного срока изготовитель обязуется ремонтировать УП за свой счёт, в случаях обнаружения в нем скрытых производственных дефектов или выхода его из строя.

Самостоятельный ремонт УП потребителем не допускается.

Доставка УП к месту выполнения гарантийного ремонта и обратно выполняется за счёт потребителя.

Действие гарантии на УП прекращается в следующих случаях:

- выхода УП из строя по причине несоблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и условий эксплуатации;
- при обнаружении механических дефектов;
- самостоятельного ремонта УП потребителем.

Срок годности оборудования – не менее 10 лет с момента изготовления.

## **9 Сведения об изготовителе**

Изготовитель: ООО «СОУЭ «Тромбон»

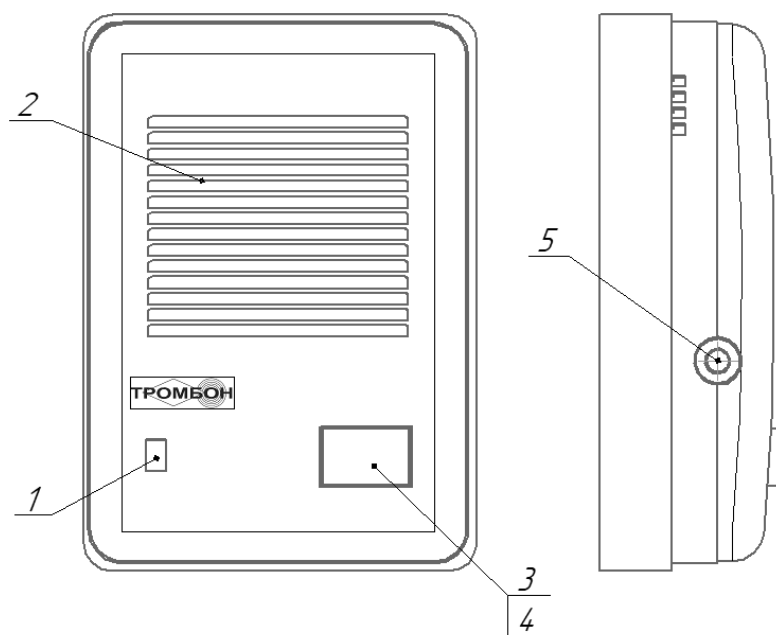
www.trombon.org, info@trombon.org, +7 (499) 788 92 16

Адрес производства: 390029, г. Рязань, ул. Высоковольтная, дом 40А, литера Б.

Служба поддержки, сервисный центр: 127018, г. Москва, ул. Складочная, дом 1, стр. 1, БЦ Станколит, подъезд 2, этаж 2, офис 1720.

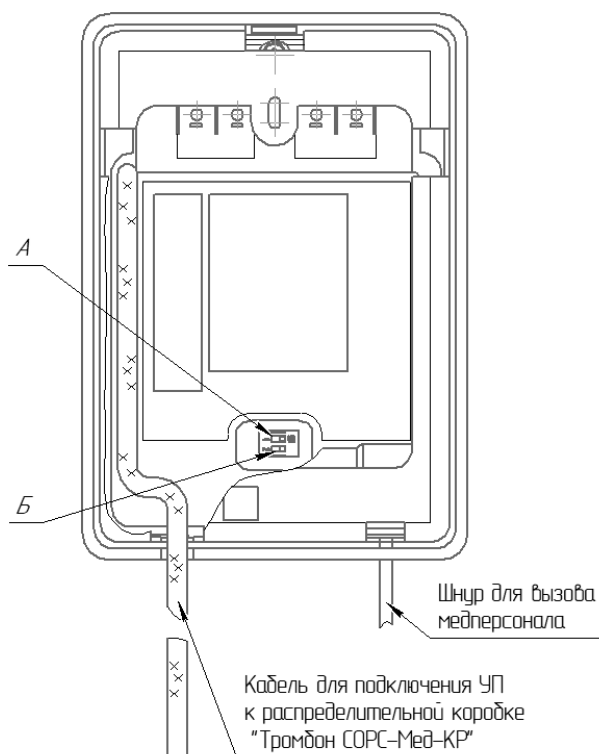
Телефоны: +7 (495) 789-39-18, +7 (800) 444-14-73

Приложение А.  
(обязательное)



- 1 Отверстие микрофона.
- 2 Решетка громкоговорителя.
- 3 Кнопка вызова медицинского персонала.
- 4 Скрытый индикатор вызова и наличия сигнала.
- 5 Разъем для подключения кнопки выносной.

Рисунок 1 – Лицевая сторона УП



- А – Переключатель установки адреса в системе "СОРС-Мед";
- Б – Переключатель подключения согласующего резистора линии связи системы "СОРС-Мед".

Рисунок 2 – Обратная сторона УП

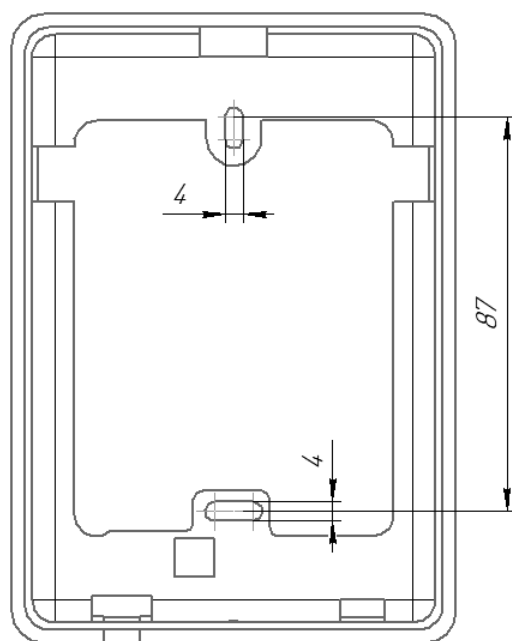


Рисунок 3 – Кронштейн. Установочные размеры





