

Система Обратной Речевой Связи «Тромбон – СОРС»

Пульт Диспетчера  
«ТРОМБОН – СОРС-ПД»

Исполнение «1»

Инструкция по эксплуатации

ТУ 4371-001-88310620-17

МОСКВА 2018 г.

1. Содержание	2
2. Назначение блока Тромбон – СОРС - ПД	2
3. Технические характеристики Тромбон – СОРС - ПД	2
4. Описание Пульта диспетчера	3
5. Установка и подключения ПД	5
6. Работа с пультом диспетчера	5
7. Указание по технике безопасности	8
8. Гарантийные обязательства	8
9. Сведения об изготовителе	8
10. Приложения	10

## 2. Назначение блока Тромбон – СОРС - ПД

Пульт диспетчера Тромбон – СОРС-ПД, (далее в тексте ПД или Пульт) – компонент Системы Обратной Речевой Связи «Тромбон – СОРС».

Пульт предназначен для приёма и передачи голосовых сообщений между диспетчером и абонентом или двумя диспетчерами. Абонент использует для приёма и передачи голосовых сообщений другой компонент Системы «Тромбон – СОРС» абонентское вызывное устройство «Тромбон – СОРС-АВУ». Передача сообщений осуществляется через линейный блок связи «Тромбон – СОРС-ЛБС».

Пульт диспетчера является обязательным устройством в составе системы «Тромбон – СОРС» и может быть применен для построения:

- СОУЭ 4 и 5 типов (систем пожарной автоматики);
- ГГС (громкоговорящей связи на протяженных объектах);
- МГН (экстренной связи для маломобильных групп населения).

ПД выпускается в соответствии с ТУ 4371-001-88310620-17.

## 3. Технические характеристики Тромбон – СОРС – ПД

Основное постоянное напряжение питания от блока Тромбон – СОРС – ЛБС	8-36 В
Мощность, потребляемая от блока Тромбон – СОРС – ЛБС, не более	1,8 Вт
Количество портов RS485 (четырёх проводной) для связи с ЛБС	1
Количество портов RS485 (двух проводной) для связи с ПК	1
Максимальная длина линий связи между с ЛБС и ПК	1200 м
Количество ПД, подключаемых к одному ЛБС	1 шт.
Количество пультов в 1 системе	1 - 4 шт.
Количество контролируемых абонентских вызывных устройств	512 шт.
Количество зон оповещения	99 шт.
Габаритные размеры Пульта без микрофона, не более	320x142x50 мм
Типовая длина микрофона	235 мм
Вес Пульта, не более	1,4 кг

#### 4. Описание Пульта диспетчера

Конструктивно Пульт диспетчера выполнен в настольном стальном корпусе с лицевой панелью из алюминиевого сплава. На лицевой панели ПД расположены дисплей, кнопки управления, громкоговоритель и микрофон. Внешний вид лицевой панели Пульта приведен на рисунке 1. Вид на пульт со стороны разъемов показан на рисунке 2. Цифрами на рисунках указаны:

1. Корпус Пульта;
2. Громкоговоритель;
3. Дисплей;
4. Индикатор активного сеанса связи «Разговор»;
5. Индикатор подключения к системе «Связь»;
6. Индикатор «Питание»;

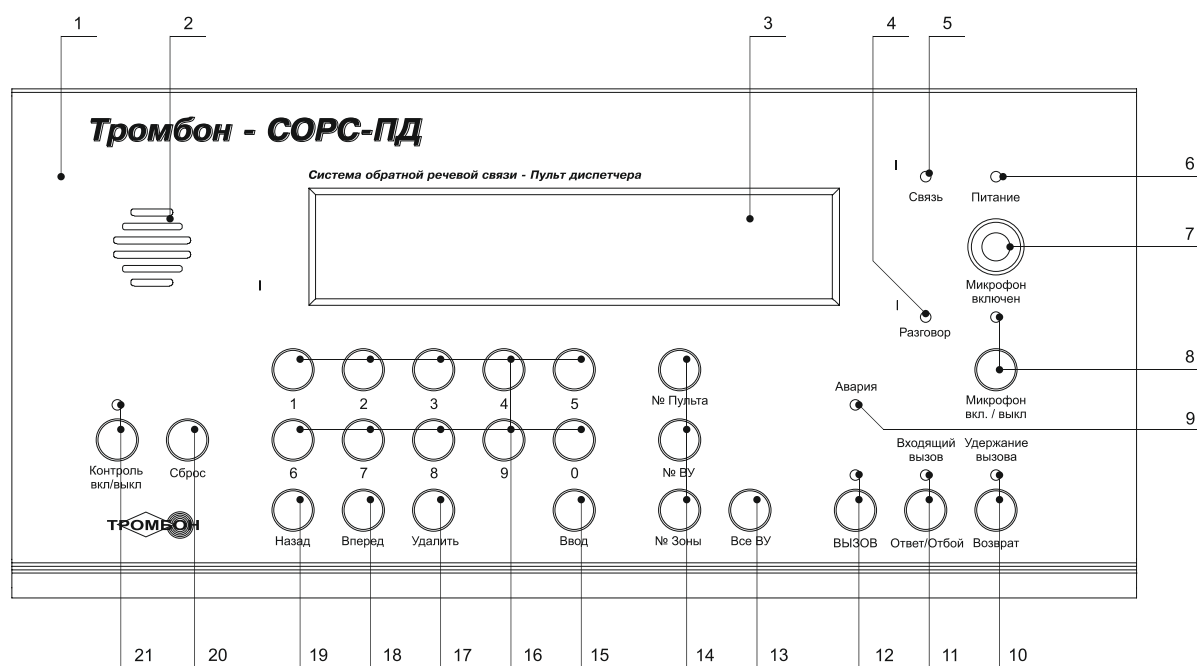


Рис. 1. Вид на лицевую панель Пульта.

7. Разъемы для подключения микрофона;
8. Кнопка отключения и индикатор включенного микрофона;
9. Индикаторы «Авария», загорается при обнаружении неисправностей в системе;
10. Кнопка постановки/снятия удержание вызова и индикатор удержания»;
11. Индикатор входящего вызова и кнопка ответа и завершения разговора «Ответ/Отбой»;
12. Кнопка и индикатор передачи сигнала вызова «Вызов»;
13. Кнопка выбора для вызова всех абонентских устройств;
14. Кнопки ввода набранного номера как: «№ Пульта», «№ Вызывного устройства» и «№ Зоны»;
15. Кнопка «Ввод»;
16. Кнопки набора номера «0» ... «9»;
17. Кнопка «Удалить»;

18. Кнопка «Вперед»;
19. Кнопка «Назад»;
20. Кнопка «Сброс»;
21. Кнопка включения/выключения и индикатор контроля помещения.

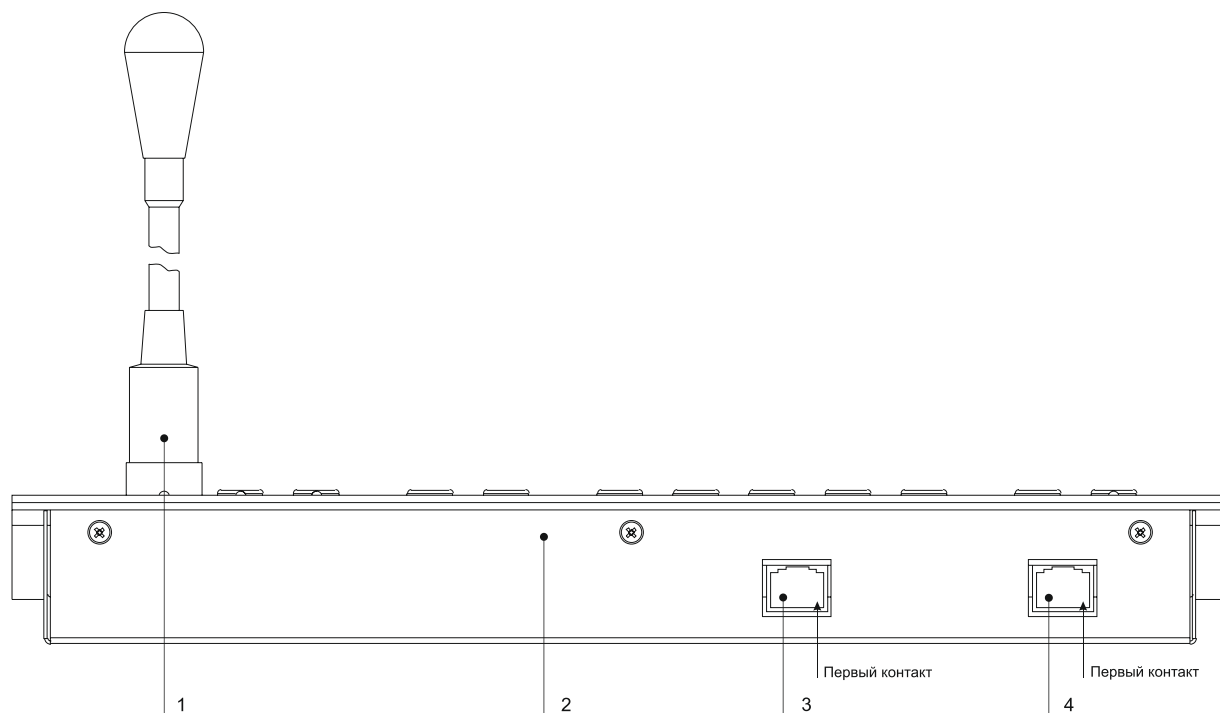


Рис. 2. Вид на Пульт со стороны разъемов.

1. Микрофон;
2. Корпус Пульта;
3. Разъем RJ45 для подключения ПД к ЛБС. Четырех проводной RS485 и питание;
4. Разъем RJ45 для подключения Пульта к ПК по двухпроводной линии RS485.

Внимание! Для подключения к ПК необходим конвертор RS485 в USB. Конвертор в комплект поставки не входит.

Пульт диспетчера является основным компонентом системы «Тромбон – СОРС». Он представляет диспетчеру возможность:

- 1). Послать вызов на выбранное абонентское устройство;
- 2). Посылать вызов в зоны из нескольких вызывных устройств;
- 3). Посылать вызов одновременно на все абонентские устройства в системе;
- 4). Отвечать на вызовы абонентских устройств и других пультов;
- 5). Организовать голосовую связь с абонентом;
- 6). Прослушивать отдельные помещения;
- 6). Наблюдать за работой системы;
- 7). Программировать систему.

## 5. Установка и подключения ПД

Структурная схема подключений в системе ТРОМБОН – СОРС приведена в инструкции по эксплуатации на блок Тромбон – СОРС – ЛБС.

Схема подключения Пульта диспетчера Тромбон – СОРС - ПД к ЛБС представлена на рисунке 3.



Рис. 3. Схема подключения Тромбон – СОРС – ПД к ЛБС.

Последовательность монтажа и подключений.

- 1). Установите Пульт диспетчера на стол, на место, где предполагается его постоянная эксплуатация.
- 2). Подведите к этому месту линию связи от ЛБС. Обеспечьте запас по длине кабеля не менее 0,5 метра. Заделайте конец кабеля в разъем RJ-45 согласно схеме, приведенной на рисунке 3.

Внимание! При монтаже разъема RJ-45, Блок ЛБС, к которому подключена линия связи, должен быть обесточен!

Внимание! Для линии связи допускается использовать негорючий кабель типа КСБКГнг(A) - FRHF 4x2x0,64 или аналогичный.

Внимание! Нумерация контактов разъема на задней панели Пульта, с права на лево! Смотри рис. 2.

- 3). Вставьте разъем в гнездо 3 на задней стенке пульта.
- 4). Включите питание на Блоке ЛБС. Проконтролируйте свечение индикатора «Питание» и мигание индикатора «Связь» на лицевой панели Пульта (поз. 5, 6 рис. 1).
- 5). Приступайте к работе.

## 6. Работа с Пультом диспетчера

В нормальном режиме работы системы на лицевой панели пульта не должен гореть индикатор «Авария» (рис. 1, поз. 9).

Если этот индикатор горит, то в системе обнаружена неисправность. Посмотреть характер неисправности можно через меню пульта, подраздел меню: «Неисправности».

Если в системе были обнаружены неисправности, необходимо вызвать обслуживающую организацию.

Несмотря на наличие сообщения о неисправности, с Пульта можно продолжить работу с функционирующими компонентами системы СОРС.

Работа с пультом:

1). Вызов по номеру абонентского устройства. или другого пульта.

Для вызова Абонентского устройства необходимо на клавиатуре Пульта набрать номер вызываемого абонентского устройства в формате ХХХХ и нажать кнопку «№ ВУ», затем нажать кнопку «Вызов». При этом загорится индикатор около кнопки «Вызов», на вызываемое абонентское устройство будет передан сигнал вызова.

После нажатия на вызываемом устройстве кнопки ответа, устанавливается канал связи, на пульте загораются индикаторы «Микрофон» и «Разговор», а в верхней строке отображается информация об установленной связи в формате: «Связь ПХ-ХХХХ». Можно говорить.

2). Вызов абонентских устройств по номеру зоны.

Для передачи сигнала вызова на все абонентские устройства одной зоны необходимо набрать номер зоны в формате ХХ и нажать кнопку «№ Зоны», а затем нажать кнопку «Вызов». Связь будет установлена с первым ответившим абонентским устройством из выбранной зоны.

3). Вызов всех абонентских устройств.

Для передачи сигнала вызова на все абонентские устройства необходимо нажать кнопку «Все ВУ», а затем нажать кнопку «Вызов». Связь будет установлена с первым ответившим абонентским устройством.

4). Вызова другого пульта диспетчера. Необходимо набрать однозначный номер вызываемого пульта, нажать кнопку «№ Пульта», затем нажать кнопку «Вызов».

5). Простой ответ на входящий вызов

При наличии сигналов вызова на пульте загорается индикатор «Входящий вызов», а в правом нижнем углу дисплея отображается номер, первого в очереди, вызывающего устройства. Для ответа на вызов достаточно нажать кнопку «Ответ». На пульте загораются индикаторы «Микрофон» и «Разговор», можно говорить;

6). Ответ на входящий вызов с выбором номера вызывающего устройства.

При наличии множественных вызовов на дисплей Пульта выводится следующая информация:

- во второй строке отображаются номера зон, из которых поступают сигналы вызова;
- в третьей строке отображаются номера устройств из выбранной во второй строке зоны;
- в левой части четвертой строки отображаются номера вызывающих пультов;
- в правом нижнем углу отображается номер, первого в очереди, вызывающего устройства.

Выбрать для ответа вызывающее устройство можно двумя способами:

- 1) кнопками набрать номер устройства (набираемый номер отображается в правом нижнем углу дисплея), далее нажать кнопку «№ ВУ» или «№ Пульта», затем нажать кнопку «Ответ»;

- 2) кнопками «Вперед» - «Назад» выбрать во второй строке дисплея номер требуемой зоны, нажать кнопку «Ввод». Далее, теми же кнопками выбрать в третьей строке дисплея номер ВУ, затем нажать кнопку «Ответ».

3). Разговор, удержание вызова, завершение разговора.

Во время разговора у диспетчера имеются возможности:

- а) выключить/включить микрофон. кнопкой «Микрофон»;
- б) поставить вызов на удержание/снять с удержания кнопкой «Удержание вызова»;
- в) при удержании вызова ответить на другие вызовы;
- г) завершить разговор кнопкой «Ответ/Отбой».

4). Контроль помещений. Имеется возможность контроля (прослушивания) помещений.

Для включения контроля необходимо набрать номер абонентского устройства, нажать кнопку «№ ВУ», затем кнопку «Контроль». При этом на Пульте загорается индикатор «Контроль» и устанавливается канал связи с выбранным ВУ. Микрофон на пульте, усилитель и индикация на АВУ не включаются. На дисплее пульта отображается надпись Контроль ХХХХ. Можно прослушивать помещение.

При этом на дисплеях других пультов отображается надпись «Связь ПХ ХХХХ».

Для завершения контроля помещения надо повторно нажать кнопку «Контроль».

При необходимости можно быстро переключиться из режима контроль помещения в режим связи с контролируемым ВУ. Для этого достаточно нажать кнопку «Микрофон».

5). Навигация по Меню Пульта.

Вход в меню возможен только в дежурном режиме работы. Т.е. когда на пульте нет активных вызовов и сеансов связи. Для Входа в меню на пульте необходимо нажать кнопку «Ввод». Выход из меню кнопкой Удалить.

После входа в меню в верхней строке отображается слово «Меню». В оставшихся трех строках отображаются три раздела меню:

- 1) Пропущенные вызовы;
- 2) Неисправности;
- 3) Программирование.

Выбор требуемого раздела меню кнопками «Вперед», «Назад» и «Ввод». После выбора подраздела, его имя отображается в верхней строке дисплея, после надписи «меню». Выход из подраздела кнопкой «Удалить». Работа в подразделах меню:

а) «Пропущенные вызовы»:

Во второй, третьей и четвертой строках дисплея отображаются номера устройств, с которых есть пропущенный вызовов. Номера выводятся через пробел в формате ХХХХ для АВУ и ПХ для пультов. Глубина памяти – 20 пропущенных вызовов. Для очистки списка пропущенных вызовов необходимо нажать кнопку «Сброс».

б) «Неисправности»:

Раздел меню носит информационный характер. Изменить информацию в разделе нельзя. Информация меняется только при устранении или появлении новых неисправностей. Перечень и формат отображаемых информации:

- Система исправна;
- Авария 220В ЛБС ХХ (выводится номер ЛБС);
- Авария АКБ ЛБС ХХ;
- Авария ЛБС ХХ (ЛБС не отвечает);
- Авария Пульт Х;
- Авария АВУ ХХХХ.

#### 7. Указание по технике безопасности

**Осторожно!** Пульт подключается к Блоку «Тромбон – СОРС-ЛБС», внутри которого, имеется опасное для жизни Высокое напряжение. Во избежание поражения электрическим током, прежде чем выполнять монтажные и регламентные работы с Пультом, необходимо Блок ЛБС, к которому подключен Пульт, отключить от сети 220В.

Не допускается работа с Пультом, на корпусе которого имеются механические повреждения.

#### 8. Гарантийные обязательства

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие пульта диспетчера «Тромбон – СОРС-ПД» требованиям ТУ 4371-001-88310620-17 и характеристикам, указанным в Паспорте, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции по эксплуатации и технических условиях.

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

Самостоятельный ремонт Пульта потребителем не допускается.

Доставка Пульта к месту выполнения гарантийного ремонта и обратно выполняется за счет потребителя.

Действие гарантии на Пульт прекращается в следующих случаях:

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

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

#### 9. Сведения об изготовителе

ООО «СОУЭ «Тромбон»

390046, г. Рязань, ул. Маяковского, д. 1А, тел./факс: (4912) 29-68-41 [www.trombon.org](http://www.trombon.org)

Сервисный центр

127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, дом 5А, строение 3, офис 622, тел./факс (495) 721-86-35

[info@trombon.org](mailto:info@trombon.org)



Программирование системы «Тромбон – СОРС» с пульта диспетчера «Тромбон – СОРС – ПД»