

PAVIRO Call Station

PVA-15CST



BOSCH

ru

Содержание

1	Техника безопасности	4
2	Краткая информация	12
3	Обзор системы	13
3.1	Передняя панель	13
3.2	Нижняя панель	16
4	Компоненты в комплекте	17
5	Установка	18
5.1	Настройки по умолчанию	18
5.2	Маркировка кнопок	19
5.3	Установка дополнительных элементов	20
5.3.1	Кнопка тревожных сигналов	20
5.3.2	Ключевой переключатель	23
6	Подключение	26
6.1	CST BUS	26
6.1.1	Описание интерфейса	27
6.2	Порт LINE	29
6.3	Интерфейс MIC	29
6.4	Интерфейс EXT	30
7	Настройка	31
7.1	Главное меню	32
7.2	Меню настройки	35
8	Управление	38
8.1	Индикаторы	38
8.2	Функции	43
9	Техническое обслуживание	50
10	Технические характеристики	51
10.1	Стандарты	53
10.2	Принципиальная схема	54
10.3	Размеры	55
11	Приложения	56
11.1	Модуль расширения вызывной станции	56

1 Техника безопасности

Опасность!



Высокая опасность: этот символ указывает на неизбежно опасную ситуацию, например «Опасное напряжение» внутри изделия.

Несоблюдение соответствующих указаний может привести к поражению электрическим током, серьезным травмам или смерти.

Предупреждение!



Средняя опасность: обозначает потенциально опасную ситуацию.

Несоблюдение соответствующих указаний может привести к травмам малой или средней тяжести.

Внимание!



Низкая опасность: обозначает потенциально опасную ситуацию.

Несоблюдение соответствующих указаний может привести к порче имущества или повреждению устройства.

1. **Изучите эти инструкции.** Изучите все инструкции по технике безопасности перед использованием прибора или системы.
2. **Сохраните эти инструкции.** Сохраните инструкции по технике безопасности и эксплуатации для использования в будущем.
3. **Соблюдайте все предупреждения.** Необходимо соблюдать все предупреждения, нанесенные на устройство и указанные в руководстве по эксплуатации.
4. **Соблюдайте все инструкции.** Необходимо соблюдать все инструкции по эксплуатации и использованию.

5. **Не используйте это устройство около воды.** Не используйте это устройство около воды и во влажной среде, например вблизи ванн, умывальников, кухонных раковин или стиральных машин, во влажных подвалах, рядом с бассейнами, вне помещения в местах, не защищенных от атмосферных воздействий, а также в других влажных местах.
6. **Для очистки используйте только сухую ткань.** Перед очисткой отключите устройство от сети. Не используйте жидкие средства для очистки и аэрозоли.
7. **Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Производите установку в соответствии с инструкциями производителя.** Имеющиеся отверстия в корпусе предназначены для вентиляции и обеспечения надежной работы устройства и защиты от перегрева. Не перекрывайте эти отверстия. Не устанавливайте устройство в закрытые стойки при отсутствии достаточной вентиляции, если это не рекомендовано производителем.
8. **Не устанавливайте устройство около источников тепла, таких как батареи, обогреватели, плиты и другое оборудование, излучающее тепло (в том числе усилители), а также под прямыми солнечными лучами.**
9. **Не устанавливайте на устройство источники открытого огня, например зажженные свечи.**
10. **Не предпринимайте действий, которые могут нарушить работу функций безопасности поляризованной или заземленной вилки.** В поляризованной вилке используется два контакта: узкий и широкий. В заземленной вилке используется два контакта и штырь заземления. Широкий контакт или штырь заземления выполняет функцию безопасности. Если вилка из комплекта поставки не подходит для вашей розетки, попросите электрика заменить розетку.

11. **Шнур питания необходимо расположить так, чтобы на него нельзя было наступить, а также исключить возможность его защемления, особенно в местах рядом с вилками, розетками и в месте выхода шнура из устройства.**
12. **Используйте только дополнительное оборудование и принадлежности, указанные производителем.** При монтаже прибора необходимо выполнять инструкции производителя и использовать крепления, рекомендованные производителем.
13. **Следует использовать только тележки, подставки, треноги, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или входящие в комплект устройства.** При перемещении тележки с устройством следует соблюдать осторожность, чтобы не допустить травмирования в результате опрокидывания. Тележка с устройством может опрокинуться из-за резкой остановки, избыточных усилий или неровной поверхности.
14. **Выключайте устройство из розетки во время грозы и если устройство не используется в течение длительного времени.** Данное требование не применяется при необходимости обеспечения специальных функций, например, для систем эвакуации.
15. **Все работы по обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом.** Обслуживание требуется при повреждениях устройства (например, если поврежден шнур питания или вилка, на устройство пролита жидкость, в него попал посторонний предмет, устройство подверглось воздействию дождя или влаги, устройство не функционирует нормально или его уронили).
16. **На устройство не должны попадать капли жидкости или брызги, на него нельзя ставить емкости с водой, например вазы.**

-
17. **Батареи (комплект батарей или установленные батареи) необходимо предохранять от чрезмерного нагревания лучами солнца, огнем и т. п.**
-

Внимание!



Опасность взрыва при неправильной замене батареи. Допускается замена только на батарею аналогичного типа. Утилизация использованных батарей должна выполняться в соответствии с законами и нормативами по охране окружающей среды.

18. **Только профессиональная установка.** Не используйте данное оборудование в жилых помещениях.
19. **Конденсация.** Чтобы избежать конденсации, после перемещения оборудования из холодного в теплое место подождите перед включением несколько часов.
20. **Повреждение слуха.** Чтобы избежать повреждения слуха на устройствах с аудиовыходом, не слушайте устройство при высокой громкости в течение продолжительного времени.
21. **Запасные части.** При необходимости использовать запасные части убедитесь, что специалист по техническому обслуживанию использует запасные части, указанные производителем, или что характеристики запасных частей совпадают с оригинальными. Несанкционированные замены могут привести к возгоранию, удару электрическим током и другим повреждениям.
22. **Проверка безопасности.** После проведения обслуживания или ремонта устройства специалисту по техническому обслуживанию следует выполнить проверки безопасности и убедиться, что устройство работает правильно.

**Опасность!**

Перегрузка. Не перегружайте розетки и удлинители, поскольку это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

23. **Источники питания.** Устройства должны подключаться только к источниками питания, обозначенным на этикетке. Если вы не знаете параметры используемого источника питания, обратитесь к поставщику устройства или в местную электрическую компанию. Информацию для устройств, предназначенных для питания от аккумуляторов или других источников, см. в инструкциях по эксплуатации.
24. **Линии электропередач.** Система, используемая вне помещения, не должна располагаться в непосредственной близости от воздушных линий электропередач, электрических фонарей, электрических сетей или в местах возможного контакта с такими линиями либо сетями. При установке системы вне помещения следует избегать контакта с линиями электропередач или электрическими сетями, поскольку это может привести к летальному исходу. Только модели для США — см. статью 820 национального свода законов и стандартов США по электротехнике, касающуюся правил установки систем CATV.

Опасность!

Попадание предметов и жидкостей. Не допускайте попадания посторонних предметов в отверстия в устройстве, поскольку они могут коснуться электрических контактов, находящихся под напряжением, или вызывать короткое замыкание, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Не проливайте на устройство жидкости.

25. **Заземление коаксиальных кабелей.** Если к устройству подключена внешняя кабельная система, она должна быть заземлена. Только модели для США – в разделе 810 Национального свода законов и стандартов США по электротехнике (ANSI/NFPA № 70-1981) содержатся сведения о правильном заземлении устройств и несущих конструкций, заземлении коаксиальных кабелей, размерах заземлителей, размещении разрядного устройства, подключении заземляющих электродов, а также требованиях к ним.
26. **Защитное заземление.** Устройство класса I необходимо подключать к розетке с защитным заземлением.
- Защитное заземление.** Устройство класса I необходимо подключать к розетке с защитным заземлением.

Указания по подключению питания

- Для оборудования, подключенного постоянно, снаружи от прибора и в соответствии с применимыми правилами установки должна располагаться легко доступная сетевая вилка или рубильник, отключающий все полюса.
- Для подключаемого оборудования розетка должна быть расположена рядом с оборудованием в легкодоступном месте.



Из-за ограничений по месту этот знак может располагаться на нижней стороне прибора.



Внимание!

Чтобы снизить риск поражения электрическим током, НЕ открывайте крышки. Все работы по обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом.

**Предупреждение!**

Защищайте устройство от воздействия дождя или влаги, чтобы избежать пожара или поражения электрическим током.

**Предупреждение!**

Установка должна производиться квалифицированным сервисным персоналом в соответствии с национальными электротехническими правилами и нормами или местными правилами.

**Предупреждение!**

Отключение питания. Если устройство питается от сети и к нему предоставляется шнур питания, для отключения питания необходимо вынуть вилку шнура питания из розетки. Если устройство комплектуется адаптером-выпрямителем, который непосредственно вставляется в розетку, устройством отключения является адаптер-выпрямитель. Розетка должна быть расположена рядом с устройством в легкодоступном месте.

**Предупреждение!**

Чтобы избежать поражения электрическим током, не подключайте цепи низкого безопасного напряжения (SELV) к телефонным сетям (TNV). Порты LAN содержат цепи SELV, а порты WAN содержат сети TNV. В некоторых портах LAN и WAN используются разъемы RJ-45. При подключении кабелей будьте внимательны.

**Отработавшее электрическое и электронное оборудование**

Электрические и электронные устройства, непригодные к эксплуатации, необходимо собрать отдельно и передать на переработку, безопасную для окружающей среды (согласно директиве ЕС об утилизации отработанного электрического и электронного оборудования).

Утилизацию отработавших электрических и электронных устройств следует осуществлять с помощью систем возврата и сбора, действующих в данной стране.



Предназначается для использования только на высоте не более 2000 м.



Не для использования в тропических климатических зонах.

2 Краткая информация

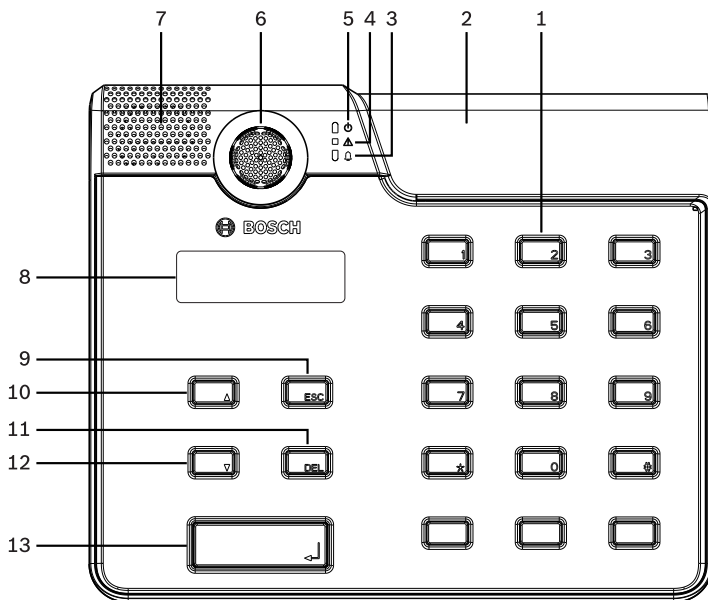
PVA-15CST — это вызывная станция для системы PAVIRO. Устройство оборудовано микрофоном на гибкой подставке с поп-фильтром и функцией контроля, 20 кнопками, ЖК-дисплеем с подсветкой и встроенным громкоговорителем. Вызывная станция может быть настроена в соответствии с требованиями пользователя. Возможно подключение до пяти клавиатур вызывных станций PVA-20CSE, каждая из которых имеет 20 настраиваемых кнопок выбора.

Прочие характеристики:




- Пять кнопок меню или функций (запрограммированные на заводе); на каждой кнопке зеленый или желтый световой индикатор.
- 15 кнопок выбора (настраиваемые); на каждой кнопке два световых индикатора (зеленый/красный).
- Этикетка с прозрачным покрытием, заменяемая в любой момент.
- Можно устанавливать отдельно или применять врезной монтаж в стол или стойку.
- Внутренний контроль с ведением журнала ошибок, соответствующий всем национальным и международным стандартам.
- Простая настройка с помощью мастера конфигурации или программного обеспечения IRIS-Net.

3 Обзор системы

3.1 Передняя панель

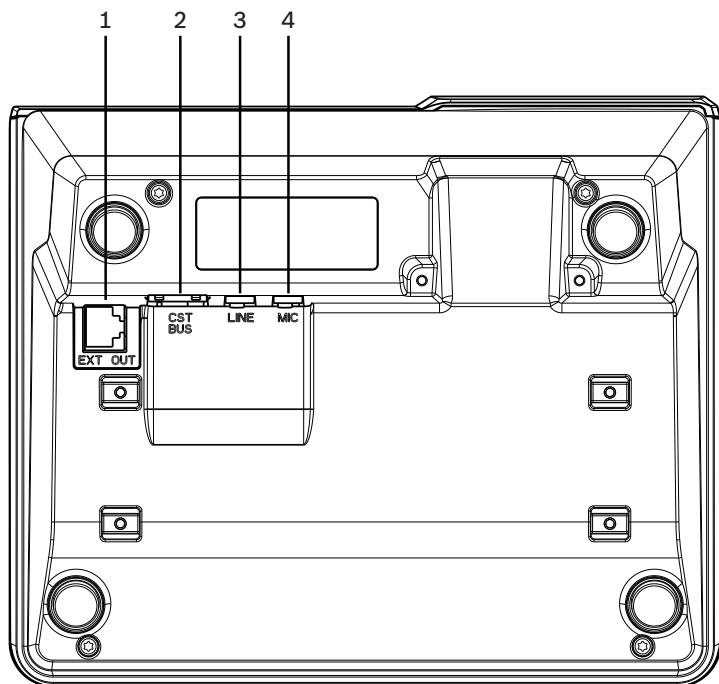


№	Значок	Элемент	Описание (конфигурация по умолчанию)
1		Кнопки выбора	Настраиваемые пользователем кнопки выбора зон и групп с двумя световыми индикаторами.
2		Гнезда для установки кнопок	Возможность установки до трех дополнительных кнопок или ключевых переключателей тревожных сигналов

№	Значок	Элемент	Описание (конфигурация по умолчанию)
3		Световой индикатор речевого оповещения	Горит красным, когда система находится в состоянии речевого оповещения
4		Световой индикатор предупреждения об общей ошибке	Горит желтым при возникновении неисправности
5		Световой индикатор питания	Горит зеленым при подаче питания
6		Микрофон	Микрофон на гибкой подставке с функцией контроля
7		Громкоговоритель	Звуковое предупреждение о неисправности или СГО
8		Дисплей	Отображение сведений о состоянии и ошибках вызывной станции или системы в целом.
9		Кнопка ESC	Подтверждение и переход к следующему сообщению об ошибке; со световым индикатором
10		Кнопка ▲	Включает и выключает (режим ожидания) систему; со световым индикатором
11		Кнопка DEL	– (конфигурация по умолчанию отсутствует)

№	Значок	Элемент	Описание (конфигурация по умолчанию)
12		Кнопка ▼	Останавливает текущий звуковой сигнал; со световым индикатором
13		Кнопка ↵	Для объявлений в выбранные зоны; со световым индикатором

3.2 Нижняя панель



№	Элемент	Описание
1	Порт EXT OUT	Подключение модуля расширения вызывной станции
2	Порт CST BUS	Подключение к контроллеру
3	Порт LINE	Подключение внешних аудиоустройств или кнопки РТТ
4	Порт MIC	Подключение внешнего микрофона

4 Компоненты в комплекте

Количество	Компонент
1	PVA-15CST
1	Соединительный кабель (3 метра)
7	Чистые полоски бумаги
1	Компенсатор натяжения (кронштейн)
2	Винты для фиксатора кабеля
1	Инструмент для снятия крышки
1	Руководство по эксплуатации
1	Важные указания по технике безопасности

5 Установка

5.1 Настройки по умолчанию

По умолчанию используются следующие настройки вызывных станций:

Параметры		Значение/описание
Адрес CAN		0 (отключено)
Скорость передачи CAN		10 кбит/с
Терминатор CAN		Выкл.
Имя		PVA-15CST
Пароль		Доступ в установочное меню защищен паролем 2222
Пред. сигнал		Выкл.
Зуммер		Вкл. (акустический сигнал предупреждения)
Компрессор		Выкл.
Параметры	Тревожные кнопки	Не настроено
	Ключевой переключатель	Не настроено
	Внешний микрофон	Не настроено
Назначение кнопок	Кнопки выбора от 1 до n	Выбор зоны 1–n (кнопка 1 = зона 1, кнопка 2 = зона 2 и т. д.)
	↵	Вызов в выбранные зоны и группы, приоритет по умолчанию 50

Параметры		Значение/описание
	▲	Включение/выключение системы, приоритет по умолчанию 40
	▼	Остановка активного звукового сигнала, приоритет по умолчанию 69
	ESC	Подтверждение и переход к следующему сообщению об ошибке
	DEL	– (конфигурация по умолчанию отсутствует)
Специальные функции		Не настроено

Предупреждение!



Если с контроллером должны работать несколько вызывных станций, каждой из них необходимо присвоить уникальный адрес CAN (1–16). При изменении адреса CAN необходимо изменить конфигурацию.

5.2 Маркировка кнопок

Для маркировки кнопок вызывной станции используются специальные маркировочные полоски, которые вставляются сверху. Чтобы маркировать кнопку, выполните следующие действия.

1. Аккуратно ослабьте прозрачную крышку над кнопкой с помощью инструмента, входящего в комплект поставки. В верхней части крышки на правой стороне микрофона есть приспособление для ее снятия.
2. Вставьте инструмент для снятия крышки в специальный вырез и проведите им вправо.
3. Верхние защелки выйдут из корпуса.

4. Вставьте инструмент для снятия крышки с левой стороны микрофона и проведите им влево.
5. Теперь крышку можно снять.
6. Вставьте маркированную полосу бумаги в поле для маркировки.
7. Установите прозрачную крышку на место: совместите выступы в нижней части крышки с отверстиями на корпусе вызывной станции и аккуратно нажмите, чтобы крышка без перекосов встала в соответствующие отверстия.

5.3 Установка дополнительных элементов

На вызывную станцию можно установить до трех кнопок с крышками PVA-1EB или ключевых переключателей PVA-1KS. Дополнительные элементы управления могут использоваться, например, для передачи тревожного сигнала или включения/отключения системы. Настройка дополнительных элементов осуществляется с помощью программного обеспечения IRIS-Net.

5.3.1 Кнопка тревожных сигналов

PVA-1EB — это дополнительная кнопка для установки на вызывную станцию. Наличие прозрачной крышки позволяет предотвратить случайное нажатие кнопки. Состояние кнопки отображается с помощью высокоэффективного светодиодного индикатора, который также позволяет обеспечить максимальную эксплуатационную надежность. Вызывная станция контролирует линии подключения кнопок. При обнаружении ошибки она записывается в системный журнал.

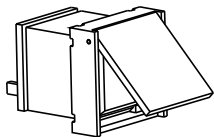


Рисунок 5.1: PVA-1EB

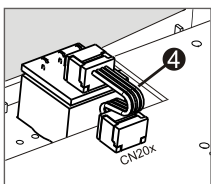
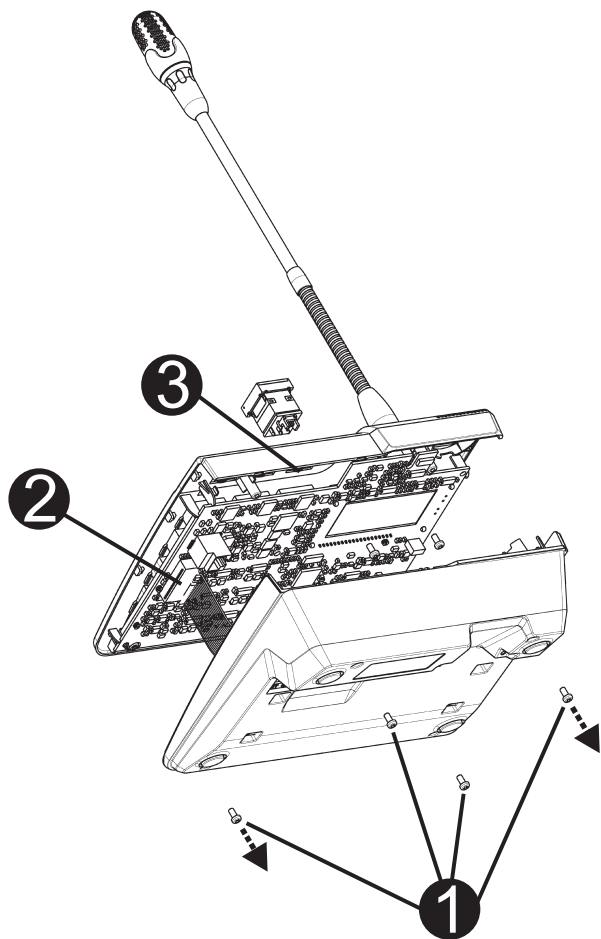
Сборка

Обратите внимание на следующие сведения об установке PVA-1EB на вызывную станцию.



Замечания!

Имеется указания по применению для PVA-1EB.



1. Отключите вызывную станцию от всех разъемов.
2. Отвинтите заднюю панель вызывной станции (4 винта ❶).

3. Аккуратно снимите с верхней части заднюю панель, начиная с верхнего левого угла вызывной станции.
4. Отключите соединительный кабель от разъема CN1 ❷.
5. Подготовьте место для установки ❸. С помощью острого инструмента (резца и т. п.) аккуратно обведите контур прямоугольника с внутренней стороны панели и продавите отверстие. При необходимости проведите дополнительные установочные работы (например, шлифовка или подгонка).
6. Установите кнопку в гнездо и зафиксируйте ее равномерным нажатием, чтобы не заблокировать прозрачную крышку.
7. В зависимости от выбранного расположения (правое/центральное/левое) подключите плоский кабель ❹ к соответствующему разъему (CN201/CN202/CN203) на плате.
8. Подключите соединительный кабель к разъему CN1.
9. Аккуратно установите заднюю панель устройства на место.
10. Подключите кабели к разъемам.
11. Настройте кнопку с помощью программного обеспечения.

5.3.2 Ключевой переключатель

PVA-1KS — это дополнительный ключевой переключатель для установки на вызывную станцию. Вызывная станция контролирует линии подключения ключевого переключателя. При обнаружении ошибки она записывается в системный журнал.

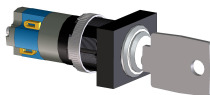


Рисунок 5.2: PVA-1KS

Сборка

Обратите внимание на следующие сведения об установке ключевого переключателя на вызывную станцию.

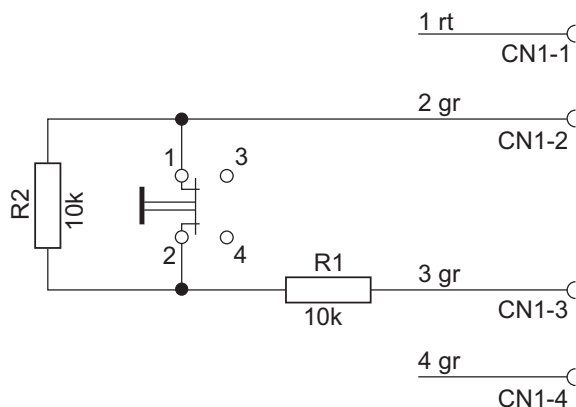
1. Отключите вызывную станцию от всех разъемов.
2. Отвинтите заднюю панель (4 винта).
3. Аккуратно снимите с верхней части заднюю панель, начиная с верхнего левого угла вызывной станции.
4. Отключите соединительный кабель от разъема CN1.
5. Подготовьте место для установки. С помощью острого инструмента (резца и т. п.) аккуратно обведите контур окружности с внутренней стороны панели и продавите отверстие. При необходимости проведите дополнительные установочные работы (например, шлифовка или подгонка).



Замечания!

Обратите внимание, что пайка проводов производится только один раз при установке.

6. Просверлите отверстие для крепления крышки ключевого переключателя.
7. Плотно прикрутите переключатель с помощью входящего в комплект поставки винта с накатанной головкой.
8. Подключение прилагаемых резисторов и 4-контактного кабеля должно выполняться в соответствии со схемой ниже.



9. Обратите внимание на последовательность подключения проводов плоского кабеля. Два внешних провода 1 (красный) и 4 (зеленый) обрезаются как можно короче и изолируются. Два внутренних провода 2 (зеленый) и 3 (зеленый) необходимо припаять к клеммам переключателя 1 и 2. Полярность не имеет значения.
10. В зависимости от выбранного расположения (правое/центральное/левое) подключите плоский кабель к соответствующему разъему (CN201/CN202/CN203) на плате.
11. Подключите соединительный кабель к разъему CN1.
12. Аккуратно установите заднюю панель устройства на место
13. Подключите кабели к разъемам.
14. Настройте кнопку с помощью программного обеспечения.

6 Подключение

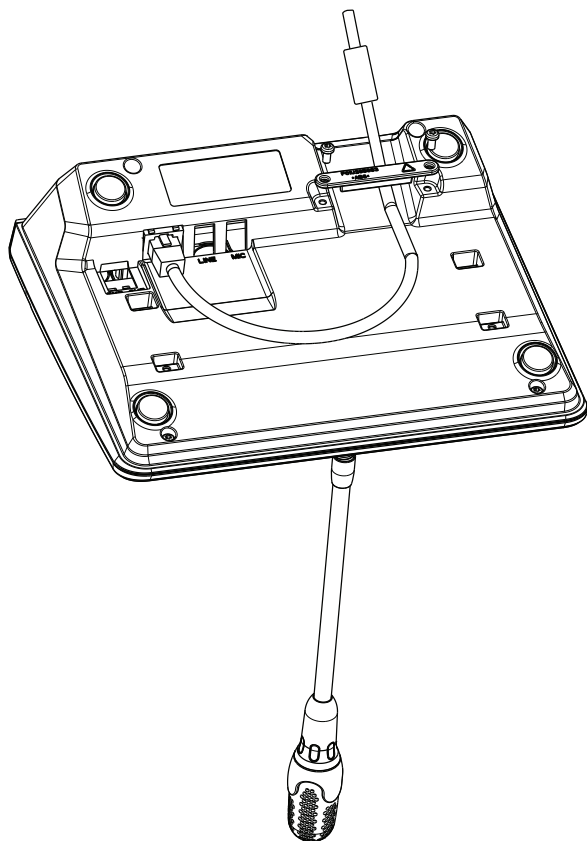
6.1 CST BUS

Замечания!



Вызывная станция, подключенная к контроллеру через интерфейс CST BUS, автоматически настраивается в зависимости от присвоенного адреса CAN. Подключенная вызывная станция готова к работе через несколько секунд.

Кабель для подключения порта CST BUS подключается как показано на рисунке ниже. Для закрепления кабеля используйте компенсатор натяжения и два винта, которые входят в комплект поставки.

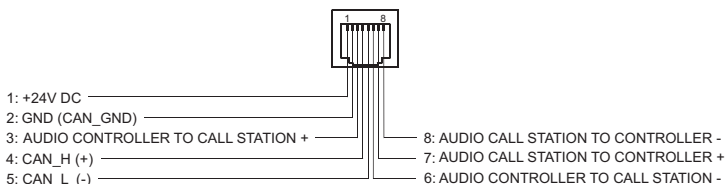
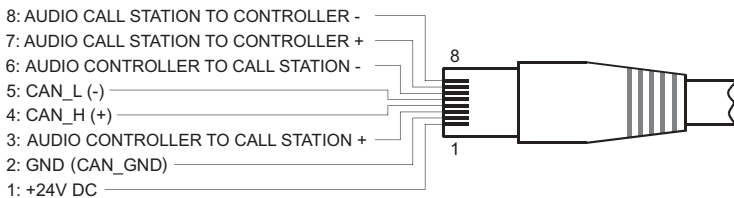


6.1.1 Описание интерфейса

Порт CST BUS используется для соединения вызывной станции с контроллером. Через 8-контактный порт RJ-45 передаются питание, управляющие команды шины CAN и аудиосигнал. Вызывная станция подключается к настенному разъему с помощью входящего в комплект поставки соединительного кабеля длиной 3 м. На следующем рисунке показано назначение контактов порта CST BUS и соответствующего разъема RJ-45.

Замечания!

Для подключения CAN (4, 5), АУДИОКОНТРОЛЛЕРА К ВЫЗЫВНОЙ СТАНЦИИ (3, 6) и ВЫЗЫВНОЙ АУДИОСТАНЦИИ К КОНТРОЛЛЕРУ (7, 8) обязательно используйте кабель типа «витая пара».

**Рисунок 6.1: Назначение контактов порта CST BUS****Рисунок 6.2: Назначение контактов разъема CST BUS****Источник питания**

Минимальное напряжение питания вызывной станции – 15 В пост. тока. Так как минимальное напряжение питания контроллера – 18 В пост. тока, максимальное допустимое падение напряжения на соединительных проводах между контроллером и вызывной станцией составляет 3 В пост. тока. Сведения для выбора подходящих соединительных кабелей, особенно для длинных отрезков (например, потребляемый ток), см. в технических данных вызывной станции или модуля расширения вызывной станции. Если падение напряжения составляет более 3 В пост. тока, необходимо повысить минимальное напряжение питания контроллера, чтобы обеспечить минимальное напряжение питания вызывной станции.

6.2 Порт LINE

Используется в качестве аудиовхода

Через порт LINE к вызывной станции можно подключать внешние устройства, например приемники беспроводных микрофонов. На следующей схеме показано назначение стереоразъема (3,5 мм, «мини-джек») при подключении к порту LINE.

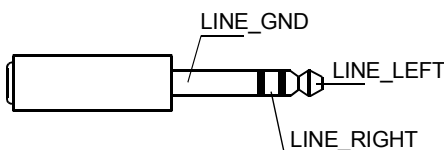


Рисунок 6.3: Назначение штекера LINE, используемого в качестве аудиовхода

Использование в качестве контактного входа РТТ

При подключении к вызывной станции РТТ-микрофона порт LINE используется в качестве входа контакта РТТ. Функция РТТ настраивается с помощью программного обеспечения IRIS-Net в режиме конфигурации. На следующей схеме показано назначение стереоразъема (3,5 мм, «мини-джек»).

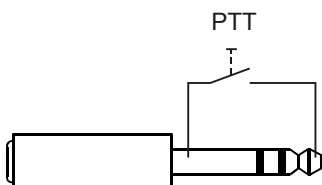


Рисунок 6.4: Назначение штекера LINE в качестве входа контакта РТТ

6.3 Интерфейс MIC

Интерфейс MIC предназначен для подключения второго микрофона. Для этого можно использовать стандартный компьютерный микрофон ($V_{cc} = 3,3\text{ В}$). На следующей схеме показано назначение стереоразъема (3,5 мм, мини-джек) при использовании для подключения микрофона.

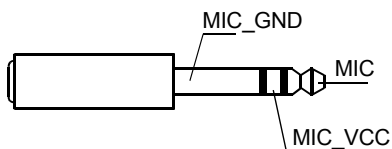


Рисунок 6.5: Назначение интерфейса MIC

6.4 Интерфейс EXT

Этот разъем преимущественно используется для подключения модуля расширения вызывной станции. Для этого нужно подключить модуль расширения вызывной станции к разьему EXT на вызывной станции через соединительный кабель.

7 Настройка

Вызывные станции следует настраивать через ПК с помощью IRIS-Net, так как это самый простой способ, не имеющий ограничений. На вызывной станции доступно лишь ограниченное количество настроек.

Меню

Чтобы открыть главное меню, когда вызывная станция находится в состоянии ожидания, нажмите кнопку ▼ и удерживайте ее, одновременно нажимая кнопку ▲.

Назначение программы	Программа 01	Громкость	См. раздел <i>Главное меню</i> , <i>Страница 32</i>
	Программа 02	Громкость	
	:		
	Программа 16	Громкость	
Дата/Время			
Установить язык			
Тест индикатора			
Контраст ЖК-экрана			
Яркость ЖК-экрана			
Громкость монитора			
Настройка CST	Пароль входа		См. раздел <i>Меню настройки</i> , <i>Страница 35</i>

Меню настройки CST	CAN-адрес	
	Скорость в бодах CAN	
	Терминатор CAN	
	Версия микропрогр.	
	Зуммер вкл/выкл	
	Пред. сигнал	
	Компрессор вкл/выкл	
	Дата и время	

7.1 Главное меню

В данном разделе описывается Главное меню вызывной станции PAVIRO.

Назначение программы

В этом пункте меню можно назначить программы отдельным зонам и группам системы PAVIRO. У программ обычно более низкий приоритет, чем у других аудиосигналов (например, объявлений или сообщений). В однопрограммном режиме работы воспроизведение музыки приостанавливается во всех зонах и группах на время передачи объявления. В двухпрограммном режиме музыка может продолжать играть в помещениях, не выбранных для объявления. Если для каждой зоны/группы установлены аудиовыходы и усилители, можно передавать объявления и фоновую музыку независимо друг от друга. Кнопка ↵ открывает подменю «Программы». Содержание подменю описывается далее.

Здесь отображается список назначенных вызывной станции в IRIS-Net программ (например, от Программа 01 до Программа 16). Перечислены только назначенные программы. Чтобы переключаться между программами, используйте кнопки ▲ и ▼. Если зонам назначена какая-либо программа, зеленые индикаторы на кнопках выбора показывают выбранные зоны и группы.

С помощью кнопок выбора можно назначить необходимые зоны и группы. Выбор отображается соответствующими зелеными индикаторами.

**Замечания!**

Назначение зоны немедленно принимается в системе PAVIRO.

Назначение отменяется после повторного нажатия кнопки выбора.

Кнопка ↵ открывает подменю Громкость, которое описывается далее.

Здесь отображаются установленные параметры громкости. С помощью кнопок ▲ и ▼ можно задавать громкость программы. Уровень громкости увеличивается и уменьшается степенями по 1 дБ. Для быстрого увеличения или уменьшения громкости нажмите и удерживайте нажатой кнопку ▲ или ▼ соответственно.

**Замечания!**

Изменение уровня громкости немедленно применяется системой PAVIRO.

Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в меню Программа.

Дата/Время

Дата и время в системе PAVIRO устанавливаются на вызывной станции. Значения данного пункта меню можно изменить в разделе Меню настройки CST. Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Дата/Время. С помощью кнопок ▲ и ▼ можно переходить между днями, месяцами, годами, часами, минутами и секундами. Используйте кнопки 0–9 на вызывной станции для ввода данных. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Главное меню.

Установить язык

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Установить язык. В этом диалоговом окне с помощью кнопок ▲ и ▼ можно выбрать язык отображаемых сообщений. Кнопка ↵ сохраняет выбранный язык и возвращает пользователя в Главное меню.

Тест индикатора

Кнопка ↵ запускает проверку индикаторов на вызывной станции и на всех подключенных модулях расширения вызывной станции. Во время проверки мигают все светодиодные индикаторы и включается громкоговоритель. Кнопка ↵ останавливает проверку индикаторов и возвращает пользователя в Главное меню.

Контраст ЖК-экрана

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Контраст ЖК-экрана. В этом окне можно отрегулировать контрастность дисплея в соответствии с углом обзора с помощью кнопок ▲ и ▼. Это позволяет обеспечить оптимальную читаемость экрана с удобной позиции. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение контраста и возвращает пользователя в меню Главное меню.

Яркость ЖК-экрана

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Яркость ЖК-экрана. В этом окне можно отрегулировать яркость экрана с помощью кнопок ▲ и ▼. Кнопка ↵ сохраняет выбранную яркость и возвращает пользователя в Главное меню.

Громкость монитора

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Громкость монитора. С помощью кнопок ▲ и ▼ можно регулировать уровень громкости громкоговорителя. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Главное меню.

Настройка CST

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно «Пароль». Используйте кнопки 0–9 на вызывной станции для ввода данных. Пароли используются для настройки вызывной станции.



Замечания!

По умолчанию для активации Меню настройки CST используется пароль 2222. Пароль можно сменить с помощью программного обеспечения IRIS-Net.

7.2 Меню настройки

В данном разделе описывается Меню настройки CST вызывной станции PAVIRO.

CAN-адрес

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно «Адрес CAN». Используйте кнопки ▲ и ▼, чтобы установить адрес CAN. Вызывной станции можно назначить адрес CAN от 1 до 16. При нажатии кнопки ↵ выбранный адрес принимается и снова открывается Меню настройки CST.

Замечания!



Адрес 0 (состояние при поставке) отключает удаленное взаимодействие между вызывной станцией и PVA-4CR12. Вызывная станция не отображается в системе, несмотря на наличие физического подключения к шине CAN. Каждый из адресов CAN может существовать на PVA-4CR12 только один раз. В противном случае могут возникать сетевые конфликты.

Скорость в бодах CAN

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Скорость в бодах CAN. С помощью кнопок ▲ и ▼ можно задать скорость обмена данными. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

Терминатор CAN

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Терминатор CAN. С помощью кнопок ▲ и ▼ можно включить или отключить терминатор данной вызывной станции. На вызывной станции, подключенной к концу шины CAN, необходимо активировать терминатор. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

Версия микропрогр.

В этом меню отображается версия микропрограммы, установленной на вызывной станции.

Зуммер вкл/выкл

Встроенный громкоговоритель можно использовать для воспроизведения акустического сигнала предупреждения. Сигнал звучит при возникновении сбоя или неисправности или в качестве предупреждения. Кнопка ↵ открывает диалоговое окно «Сирена». Здесь отображается текущий статус сирены («вкл.» или «выкл.»). Для включения и отключения сирены используйте кнопки ▲ и ▼. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

Пред. сигнал

Для объявлений можно запрограммировать предварительный сигнал. В режиме трансляции объявления предварительный сигнал передается в выбранные зоны или группы при каждом нажатии кнопки ↵. Объявление можно начать во время предварительного сигнала, то есть диктор может «прервать» этот сигнал. Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Пред. сигнал. Здесь отображается текущий статус предварительного сигнала («вкл.» или «выкл.»). Для включения и отключения

сирены используйте кнопки ▲ и ▼. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

Компрессор вкл/выкл

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Компрессор вкл/выкл. Кнопки ▲ и ▼ включают и выключают сжатие сигнала микрофона. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

Дата и время

Кнопка ↵ открывает диалоговое окно Дата и время. Кнопки ▲ и ▼ включают и выключают отображение пункта меню Дата/Время. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в Меню настройки CST.

8 Управление

8.1 Индикаторы

Ниже описано значение световых индикаторов вызывной станции. При описании учитывается стандартная конфигурация устройства.

Световой индикатор	Состояние	Описание
Зона (зеленый)	Выкл.	Группа или зона не выбрана
	Горит зеленым	<ul style="list-style-type: none"> – Группа или зона выбрана – Активирована специальная функция – Активирован прямой вызов
Зона (красный)	Выкл.	Приоритет передаваемого аудиосигнала ниже приоритета СГО
	Горит красным	Приоритет передаваемого аудиосигнала равняется или выше приоритета СГО
▲	Выкл.	Система выключена (режим ожидания)
	Горит зеленым	Система включена и готова к работе
	Мигает зеленым	Система включена; выполняется загрузка (активация)

Световой индикатор	Состояние	Описание
▼	Выкл.	При нажатии на кнопку ничего не произойдет; действие не может быть остановлено
	Горит зеленым	Нажатие на кнопку завершит уже начавшееся действие
↵ (функция данного светового индикатора настраивается в IRIS-Net)	Выкл.	Выбранные зоны свободны для вызова
	Горит зеленым при нажатой кнопке	Идет передача объявления
	Мигает зеленым	Вызывная станция с низким приоритетом передает объявление по крайней мере в одной из выбранных зон; текущая вызывная станция может прервать это объявление

Световой индикатор	Состояние	Описание
	Быстро мигает зеленым	<ul style="list-style-type: none"> – Как минимум одна из выбранных зон или групп принимает сигнал с более высоким приоритетом (объявление, сигнал привлечения внимания, тревога); прерывание невозможно – Текущий вызов будет прерван сигналом с более высоким приоритетом
POWER	Выкл.	Питание на вызывную станцию не подается или нарушено
	Горит зеленым	Источник питания вызывной станции работает в нормальном режиме
FAULT	Выкл.	Система работает в нормальном режиме
	Горит желтым	Обнаружена ошибка системы; более подробные сведения отображаются на ЖК-дисплее

Световой индикатор	Состояние	Описание
	Горит желтым	Обнаружена новая, еще неподтвержденная ошибка системы; более подробные сведения отображаются на ЖК-дисплее
VOICE ALARM	Выкл.	Тревоги нет
	Горит красным	Включена тревога
	Мигает красным	Тревога прекращена; передача тревожного сигнала продолжается до завершения сигнала

В зависимости от текущего состояния системы на ЖК-дисплее могут отображаться сведения о времени, режиме работы, пользователе, настройках, обнаруженных ошибках с точными данными устройства и так далее.

Отображение состояния на ЖК-дисплее

В нормальном режиме трансляции объявления в первой строке ЖК-дисплея отображается имя вызывной станции, а во второй — дата и время.

Отображение ошибки на ЖК-дисплее

Ошибки системы отображаются на вызывной станции следующим образом:

- Мигает световой индикатор FAULT, через встроенный динамик подается звуковой сигнал.
- На ЖК-дисплее выводится сообщение об ошибке.

- Нажатие кнопки ESC подтверждает сообщение об ошибке и отключает звуковой сигнал. Световой индикатор FAULT_LED перестает мигать и начинает гореть постоянно. В случае обнаружения новой ошибки подтверждение понадобится снова.
- Световой индикатор FAULT будет гореть до тех пор, пока ошибка в системе не будет устранена.

Сообщения об ошибках и тон звукового сигнала можно настроить с помощью программного обеспечения IRIS-Net.

8.2 Функции

После включения питания вызывная станция по умолчанию переходит в режим трансляции объявления. Для настройки вызывной станции используется режим меню.

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
▲	Кнопка включает и отключает систему. Процесс активации занимает несколько секунд. Когда система будет готова к работе, световой индикатор станет зеленым. Для защиты от ошибочного нажатия питание переключается только после того, как кнопка удерживается не менее трех секунд. При необходимости можно заблокировать кнопку с помощью IRIS-Net.	Кнопка используется для выбора предыдущего параметра или пункта меню.
ESC	Кнопка ESC одновременно подтверждает сообщение об ошибке и отключает звуковой сигнал. Еще раз нажмите кнопку, чтобы открыть следующее сообщение об ошибке.	При навигации в меню эта кнопка действует как кнопка ESC, то есть используется для отмены действий или перехода на уровень вверх в меню.

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
▼	Кнопка отключает транслируемый сигнал (сигнал привлечения внимания, тревога, текст). IRIS-Net позволяет точно настроить функцию кнопки.	Кнопка используется для выбора следующего параметра или пункта меню.
DEL	– (конфигурация по умолчанию отсутствует)	Для ввода цифровых значений действует как кнопка удаления одного предыдущего символа.
↵	Эта кнопка активирует сообщение для выбранных зон или групп. Функция светового индикатора описана в разделе <i>Индикаторы, Страница 38</i> . Дополнительно можно установить режим переключения.	При навигации в меню кнопка подтверждает изменение параметра или выбирает выделенный пункт меню.

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
Кнопки выбора	Устройство имеет 15 кнопок выбора с соответствующими световыми индикаторами. С помощью этих кнопок можно выбрать зоны или группы (см. раздел <i>Настройки по умолчанию, Страница 18</i>) для трансляции объявлений, сигналов привлечения внимания и тревоги, воспроизведения речи и назначения программ (однократное нажатие = включено, повторное нажатие = выключено). Световые индикаторы отображают текущее состояние выбора (см. раздел <i>Индикаторы, Страница 38</i>). Кроме того, кнопкам выбора можно назначить специальные функции или отменить такое назначение. Функции назначаются при настройке с помощью компьютера.	Ввод цифровых значений
ALARM	Эта дополнительная кнопка используется для запуска сигнала тревоги, который передается на программируемые зоны. Световой индикатор тревоги загорается сразу после	

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
	появления тревоги. Нажатие кнопки ESC останавливает сигнал тревоги. Тип сигнала тревоги выбирается при настройке системы PAVIRO.	

Избирательный вызов

Пользователь может транслировать объявления в произвольно выбираемые зоны или группы.

Нажатие одной или нескольких кнопок выбора выбирает зоны или группы, в которые будет транслироваться объявление. Загораются соответствующие зеленые световые индикаторы. Чтобы отключить выбранную зону/группу, нажмите кнопку выбора еще раз. Соответствующий зеленый световой индикатор погаснет. Если горит на кнопке выбора красный световой индикатор, в соответствующей зоне или группе транслируется тревога или сообщение об эвакуации, имеющее высокий приоритет (см. раздел *Индикаторы*, Страница 38).

После выбора нажмите кнопку ↵, чтобы выполнить вызов.

Функцию светового индикатора ↵ можно настроить в IRIS-Net для отображения доступности выбранных зон. Подробные сведения см. в разделе *Индикаторы*, Страница 38. Во время объявления световой индикатор ↵ горит зеленым.

Необходимо удерживать нажатой кнопку ↵ до конца объявления. Если соответствующая функция настроена в IRIS-Net, то световой индикатор ↵ начинает мигать зеленым когда объявление прерывается событием с более высоким приоритетом. В этом случае необходимо повторить объявление. Выбор сохраняется в памяти после нажатия кнопки ↵ до тех пор, пока пользователь не внесет изменения.

Общий вызов

Объявление может передаваться во все зоны системы. Кнопку для данной функции можно задать в IRIS-Net. Эта процедура выполняется аналогично избирательному вызову. Сначала с помощью кнопки общего вызова выбираются все зоны системы. Затем с помощью кнопки ↵ активируется общий вызов. Загораются зеленые индикаторы для всех кнопок существующих зон или групп, световой индикатор кнопки общего вызова загорается при выборе «all». Необходимо удерживать нажатой кнопку ↵ до конца объявления. Световой индикатор ↵ действует так же, как при избирательном вызове.

Общая тревога

Замечания!



При подаче сигнала тревоги учитывается приоритет, установленный для вызывной станции, с которой он был отправлен. Пользователь может выбрать вызывные станции, с которых можно включить тревогу. При соответствующей настройке тревога может быть также включена, если система находится в режиме ожидания. Визуальный и также, возможно, звуковой сигнал воспроизводится на каждой вызывной станции, оповещая о режиме тревоги.

Кнопки тревожных сигналов можно настроить для передачи сигнала тревоги во все зоны/группы. Сигнал общей тревоги всегда передается во все зоны/группы. Нажатие расположенной под крышкой кнопки ALARM запускает сигнал тревоги. Во время тревоги кнопка горит красным. Тревога имеет приоритет над любыми другими объявлениями или сигналами, за исключением действий, выполненных с центральной станции. Чтобы отключить сигнал тревоги, нажмите кнопку ESC.

Избирательный сигнал тревоги

Замечания!



При подаче сигнала тревоги учитывается приоритет, установленный для вызывной станции, с которой он был отправлен. Пользователь может выбрать вызывные станции, с которых можно включить тревогу. При соответствующей настройке тревога может быть также включена, если система находится в режиме ожидания. Визуальный и также, возможно, звуковой сигнал воспроизводится на каждой вызывной станции, оповещая о режиме тревоги.

Кнопки тревожных сигналов можно настроить таким образом, что сигнал тревоги можно передавать в ранее выбранные пользователем зоны/группы системы. Как и при выполнении избирательного вызова, сначала необходимо выбрать зоны или группы, в которые будет передан сигнал. После этого нужно нажать расположенную под крышкой кнопку избирательного сигнала тревоги. Во время тревоги кнопка горит красным. Теперь можно выбрать зоны/группы для подачи следующего сигнала.

Чтобы отключить сигнал тревоги, нажмите кнопку ESC.

Отключение сигналов

Кнопка ▼ отключает текущую тревогу, сигнал привлечения внимания или воспроизведение речи. Функции кнопки ▼, включая приоритеты и локальные события, можно настроить в IRIS-Net.

Включение и выключение системы

Кнопка ▲ используется для включения и выключения системы. В большинстве случаев это невозможно сделать с любой вызывной станции. При необходимости соответствующую функцию можно запрограммировать с помощью IRIS-Net.

Если система отключена (находится в режиме ожидания), соответствующий световой индикатор не горит. Кнопка ▲ включает систему. Во время активации мигает световой индикатор ▲. Когда система готова к работе, световой индикатор ▲ горит непрерывно (применимо ко всем вызывным станциям в системе).

Чтобы отключить систему, нажмите и удерживайте кнопку ▲ около 3 секунд. Это позволяет предотвратить непреднамеренное отключение системы, если кнопка была случайно нажата.

При нажатии кнопки ALARM или активации последовательности тревожных сигналов с внешнего устройства система также может включаться и загружаться автоматически.

Специальные функции

Каждой кнопке выбора на вызывной станции можно назначить специальную функцию. Это позволяет использовать вызывную станцию, например, для управления освещением, механизмами дверей, штор и т.п. Кроме того, с помощью кнопок вверх/вниз можно регулировать уровень громкости. Дополнительную информацию о специальных функциях см. в документации IRIS-Net.

9 Техническое обслуживание

Вызывная станция не требует специального технического обслуживания. Для поддержания чистоты вызывную станцию можно протирать мягкой тканью.

10 Технические характеристики

Порт CAN BUS	10, 20 или 62,5 кбит/с, 1 разъем RJ-45, максимальная длина 1000 м
Максимальный уровень микрофонного входа	-21 дБВ
Максимальный уровень линейного входа	+4 дБВ
Максимальный уровень на выходе NF	+12 дБВ
Кнопки	5 предварительно запрограммированных кнопок, 15 программируемых кнопок зон/функций
Цвет	RAL 9017 (черный транспортный)
Световые индикаторы	Питание (зеленый), Неисправность (желтый), Тревога (красный) Зеленый или желтый светодиодный индикатор для каждой предварительно запрограммированной кнопки меню Зеленый и красный светодиодный индикатор для каждой программируемой кнопки зоны/функции
ЖК-дисплей	ЖК-дисплей с подсветкой (122 × 32 пикселя)

Порты	1 порт CST BUS (управляющие данные + аудио + питание, RJ-45) 1 источник аудиосигнала (уровень сигнала, телефонное гнездо) 1 микрофонный порт (телефонное гнездо) 1 порт EXT OUT (для модуля расширения вызывной станции, RJ-12)
Вход постоянного тока	15–58 В
Максимальный ток питания (без модулей расширения вызывных станций)	Режим ожидания/Неактивное состояние/Объявление/ Тревога: 24 В/ 80 мА / 1,92 Вт
Максимальный ток питания (с 5 модулями расширения вызывной станции)	Режим ожидания/Неактивное состояние/Объявление/ Тревога: 24 В/ 190 мА / 4,56 Вт
Рабочая температура	от -5 °С до 45 °С
Электромагнитные условия	E1, E2, E3
Размеры устройства (ширина × высота × глубина)	200 x 166 x 66 мм (без микрофона)
Вес нетто	0,6 кг
Вес с упаковкой	1,1 кг

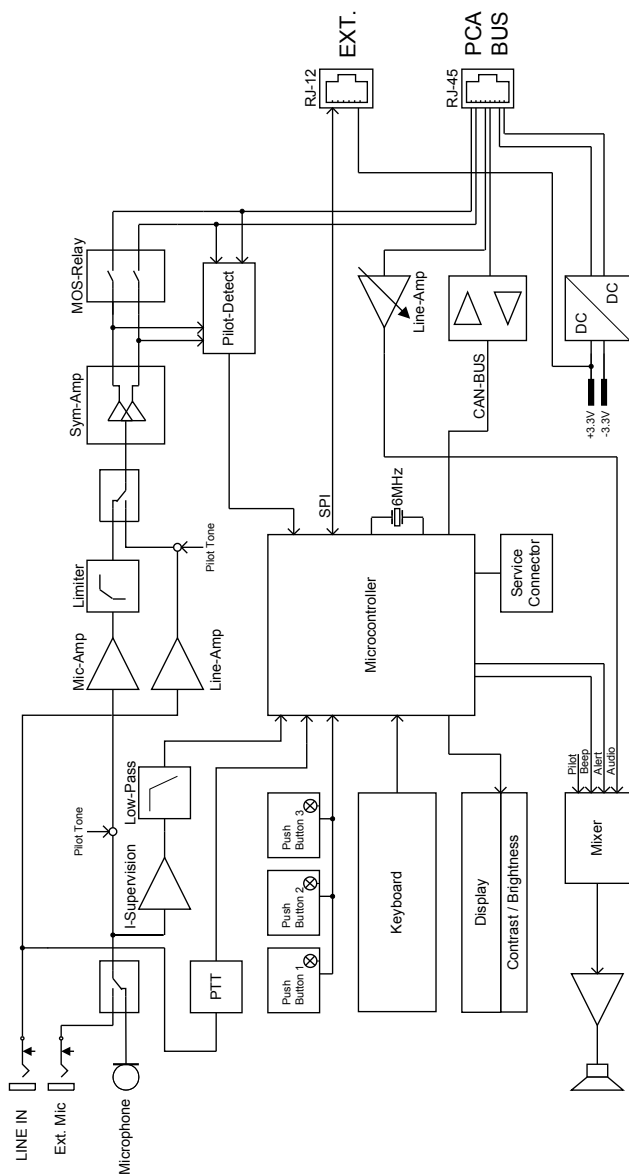
Ток питания

	PVA-15CST	PVA-1EB	PVA-1KS	PVA-20CSE
Режим ожидания	60 мА	0 мА	0 мА	0 мА
Неактивное состояние (без аудиосигнала)	80 мА	0 мА	0 мА	15 мА
Режим трансляции объявления (-10 дБ)	80 мА	8 мА	0 мА	15 мА
Режим тревоги (-3 дБ)	80 мА	8 мА	0 мА	15 мА

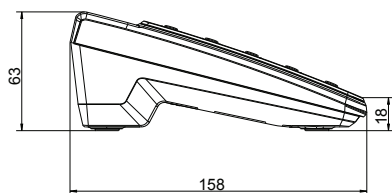
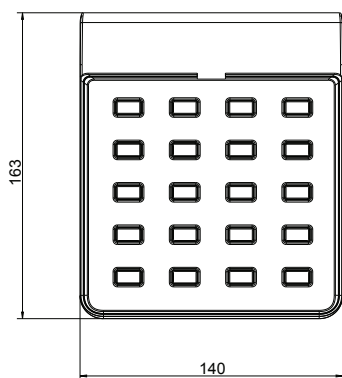
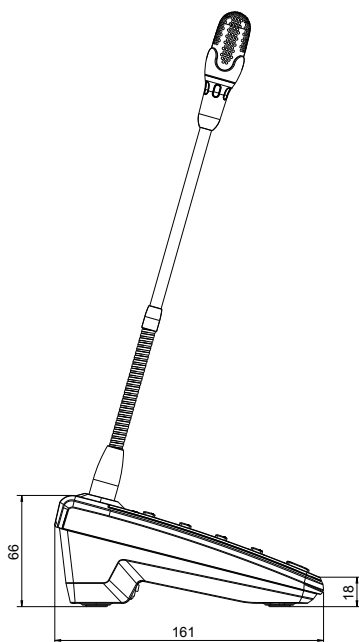
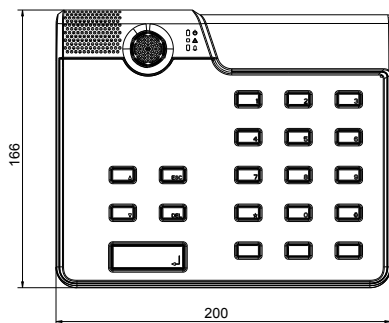
10.1 Стандарты

- IEC 60065
- EN 61000-6-3
- EN 50130-4

10.2 Принципиальная схема



10.3 Размеры



11 Приложения

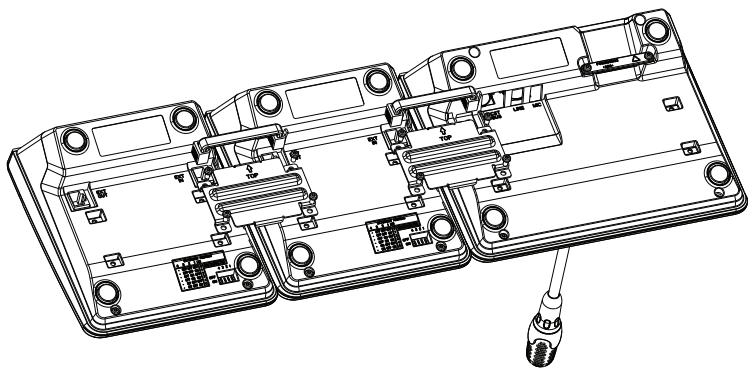
11.1 Модуль расширения вызывной станции

К вызывной станции можно подключить до пяти модулей расширения. На модуле расширения вызывной станции 20 настраиваемых кнопок выбора. На каждой кнопке модуля расширения вызывной станции есть зеленый и красный световые индикаторы, кнопки маркируются так же, как и на вызывной станции. Маркировочные полоски, защищенные прозрачным покрытием, можно заменить в любое время. При подключенном модуле расширения вызывной станции вызывную станцию также можно установить отдельно или использовать врезной монтаж. Модуль контролирует внутренние процессы аналогично вызывной станции. При обнаружении ошибки она записывается в системный журнал.

Сборка

Ознакомьтесь с приведенными ниже рекомендациями по установке модуля расширения вызывной станции на вызывную станцию.

1. Отключите вызывную станцию от всех разъемов.
2. Расположите вызывную станцию и модуль расширения вызывной станции рядом друг с другом верхними сторонами вниз.
3. Закрепите соединительную пластину 4 винтами (Torx T10), обратив внимание на обозначение TOP («верх») на пластине.



4. Вставьте соединительный кабель в разъем EXT вызывной станции или модуля расширения вызывной станции (кабель вставляется до щелчка).
5. Назначьте модулю расширения вызывной станции уникальный адрес с помощью DIP-переключателя EXTENSION ADDRESS (см. таблицу ниже).

**Замечания!**

При использовании нескольких модулей расширения назначайте им адреса в порядке возрастания (от 1 до 5) слева направо.

6. Подключите вызывную станцию.
7. Настройте модуль расширения вызывной станции с помощью программного обеспечения IRIS-Net.

**Замечания!**

Если установленный модуль расширения вызывной станции заменяется на новый, новому модулю расширения следует присвоить тот же адрес с помощью DIP-переключателя EXTENSION ADDRESS.

DIP-переключатель				Идентификатор	Примечание
4	3	2	1		
-	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	0	Отключено
-	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	1	
-	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	2	
-	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	3	
-	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	4	
-	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	5	

Таблица 11.1: Адрес модуля расширения

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2015