

DPC 8000 CALLING STATION



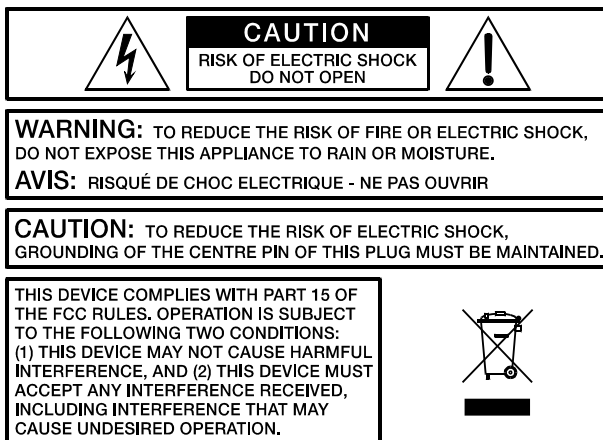
ru |

Содержание

1	Замечания по технике безопасности	4
2	Краткое описание	7
3	Обзор системы	8
4	Комплект поставки и гарантия	9
5	Установка	10
5.1	Передняя панель	10
5.2	Задняя панель	12
5.3	Настройки по умолчанию	13
5.4	Маркировка кнопок	14
5.5	Установка дополнительных элементов	14
5.5.1	Кнопка тревожных сигналов (EB DPC)	15
5.5.2	Ключевой переключатель (NRS 90231)	16
6	Активация	18
6.1	Интерфейс PCA BUS	18
6.1.1	Описание интерфейса	18
6.2	Интерфейс LINE	19
6.3	Интерфейс MIC	19
6.4	Интерфейс EXT	20
7	Настройка	21
7.1	Меню пользователя	23
7.2	Установочное меню Setup	24
8	Работа	26
8.1	Индикаторы	26
8.2	Функции	28
9	Техническое обслуживание	32
10	Технические характеристики	33
10.1	Блок-схема	33
10.2	Размеры	34
10.3	Стандарты	34
11	Приложение	36
11.1	Принципы работы шины CAN	36
11.2	Модуль расширения вызывной станции	36

1

Замечания по технике безопасности

**Опасность!**

Символ молнии в треугольнике предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса устройства незащищенных контактов высокого напряжения, которое может стать причиной поражения электрическим током.

**Предупреждение!**

Восклицательный знак в треугольнике предупреждает пользователя о присутствии важных инструкций по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию в печатном материале, сопровождающем устройство.

1. Прочтите данные инструкции.
2. Храните данные инструкции в надежном месте.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не используйте устройство вблизи воды.
6. Вытирайте только сухой тканью.
7. Не блокируйте вентиляционные отверстия. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте устройство вблизи радиаторов, печей и других источников тепла.
9. Примечание. Допускается эксплуатация устройства только с сетевой розеткой, оснащенной заземляющим проводом. Не следует отключать заземляющий провод входящего в комплект кабеля питания. Если вилка кабеля питания не подходит к сетевой розетке, обратитесь к электрику.
10. Нельзя наступать на сетевой кабель. Следует защитить сетевой кабель от механических повреждений, особенно вблизи соединительных разъемов.
11. Используйте только рекомендованные производителем дополнительные приспособления и аксессуары.
12. Отключайте устройство от электросети во время грозы или на время длительного простоя. Не отключайте устройство, если его использование предусмотрено системой эвакуации.
13. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должны осуществляться квалифицированным специалистом из службы поддержки клиентов. Обязательно проводите техническое обслуживание устройства, если оно было каким-либо образом

повреждено, например, был поврежден сетевой кабель или вилка; внутрь попала вода или посторонние предметы; устройство подверглось воздействию влаги; не работает должным образом; или устройство уронили.

14. Убедитесь, что внутрь устройства не могут попадать капли или брызги. Не следует ставить на устройство ёмкости с жидкостью, например, вазы.
15. Чтобы полностью отключить устройство от электросети, выдерните сетевой кабель из розетки.
16. Розетка сетевого кабеля должна находиться в легкодоступном месте.
17. Не следует ставить на устройство источники открытого огня, например, горящие свечи.
18. Это устройство относится к классу защиты I, и его необходимо подключать к сетевой розетке с заземлением.

**Внимание!**

Используйте только тележки, подставки, кронштейны и столы, рекомендованные производителем. При перемещении тележки с установленным на ней устройством соблюдайте меры предосторожности, чтобы не споткнуться, не получить травму и не уронить устройство.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**Внимание!**

Настоящие указания по техническому обслуживанию предназначены исключительно для квалифицированного обслуживающего персонала. Во избежание опасности поражения электрическим током, все сервисные работы, которые не описаны в инструкции по эксплуатации, должны выполняться только лицами, имеющими соответствующую квалификацию. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должны осуществляться квалифицированным специалистом из службы поддержки клиентов.

1. При выполнении всех ремонтных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности в соответствии со стандартом EN 60065 (VDE 0860)
2. При выполнении работ, в рамках которых устройство в открытом состоянии подключается к электросети и функционирует, необходимо использовать сетевой разделительный трансформатор.
3. Перед установкой любых дополнительных устройств, изменением напряжения питания и прочих изменений обязательно отключите устройство от сети.
4. Помните, что минимальное расстояние между находящимися под напряжением деталями и металлическими частями (металлическим корпусом) должно быть не менее 3 мм.
5. Помните, что минимальное расстояние между находящимися под напряжением деталями и элементами цепи, не соединенными с сетью (вторичными), составляет 6 мм.
6. Компоненты, отмеченные на принципиальной схеме предупреждающим символом (см. ниже), допускается заменять только оригинальными комплектующими.
7. Запрещается несанкционированное внесение изменений в конструкцию устройства.
8. При ремонте устройства необходимо строго соблюдать все правила техники безопасности, действующие в месте проведения технического обслуживания, в том числе требования к рабочему месту.
9. Соблюдайте все инструкции по работе с МОП-схемами.

**Опасность!**

ВАЖНАЯ ДЕТАЛЬ (ДЛЯ ЗАМЕНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ)

2

Краткое описание

Вызывная станция DPC 8015 входит в состав системы PROMATRIX 8000. Устройство оборудовано микрофоном на гибкой подставке, ветрозащитой 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 модулей расширения вызывной станции DPC 8120, каждый из которых имеет 20 настраиваемых функциональных кнопок и кнопок быстрого набора.

3 Обзор системы

В состав системы PROMATRIX 8000 входит вызывная станция DPC 8015 и модуль расширения вызывной станции DPC 8120. Вызывная станция оборудована микрофоном на гибкой подставке, 15-ю программируемыми функциональными кнопками и 5-ю предварительно запрограммированными кнопками меню/функциональными кнопками. Допускается оснащение устройства тремя кнопками тревожных сигналов или ключевыми переключателями. Вызывная станция оборудована ЖК-дисплеем с подсветкой (122 x 32 пикселей). Характеристики вызывной станции:

- Микрофон с предусилителем и переключателем режимов работы (компрессор/ограничитель).
- Функциональные клавиши и кнопки выбора с программируемым назначением функций.
- Маркировочные полоски и шаблон для меток клавиш (файл формата .doc входит в комплект поставки IRIS-Net).
- Возможность установки кнопок тревожных сигналов или ключевых переключателей (три слота для дополнительных клавиш).
- Возможность установки внешнего микрофона и источника звука.
- Встроенный громкоговоритель.
- ЖК-дисплей высокого разрешения.
- Меню комплексной настройки параметров вызывной станции.
- Система контроля микрофона и линии.
- Уведомления об ошибках с помощью светодиодных индикаторов, сигнала сирены и текстовых сообщений на ЖК-дисплее.
- Процессорное управление функциями.
- Мониторинг процессорной системы посредством контрольной схемы.
- Энергонезависимая FLASH-память для хранения данных конфигурации.

Управление вызывной станцией осуществляется с помощью процессора с расширенными функциями контроля. Контрольная схема предназначена для мониторинга процессорной системы. Работу внешнего микрофона можно проверять на наличие разрывов и коротких замыканий. Система контроля линии передачи звука и шины CAN распознает любые разрывы или короткие замыкания и сообщает о них пользователю. Вызывная станция системы PROMATRIX 8000 быстро и легко настраивается с помощью программного обеспечения IRIS-Net. Удобный графический интерфейс позволяет пользователю без труда настроить функции кнопок, приоритетов, параметров и т.д.

4

Комплект поставки и гарантия

Количество	Компонент
1	Вызывная станция DPC 8015
1	Соединительный кабель (3 метра)
1	Руководство пользователя (данный документ)
1	Гарантийный талон и инструкция по технике безопасности

Таблица 4.1: Комплект поставки DPC 8015

Количество	Компонент
1	Модуль расширения вызывной станции DPC 8120
1	6-контактный соединительный кабель
1	Кронштейн для крепления модуля расширения вызывной станции
1	Соединительная пластина для модуля расширения вызывной станции
6	Винты (самонарезающиеся)
1	Технические данные
1	Гарантийный талон и инструкция по технике безопасности

Таблица 4.2: Комплект поставки DPC 8120

Гарантия

Информацию о гарантии см. на сайте www.dynacord.com

5 Установка

5.1 Передняя панель

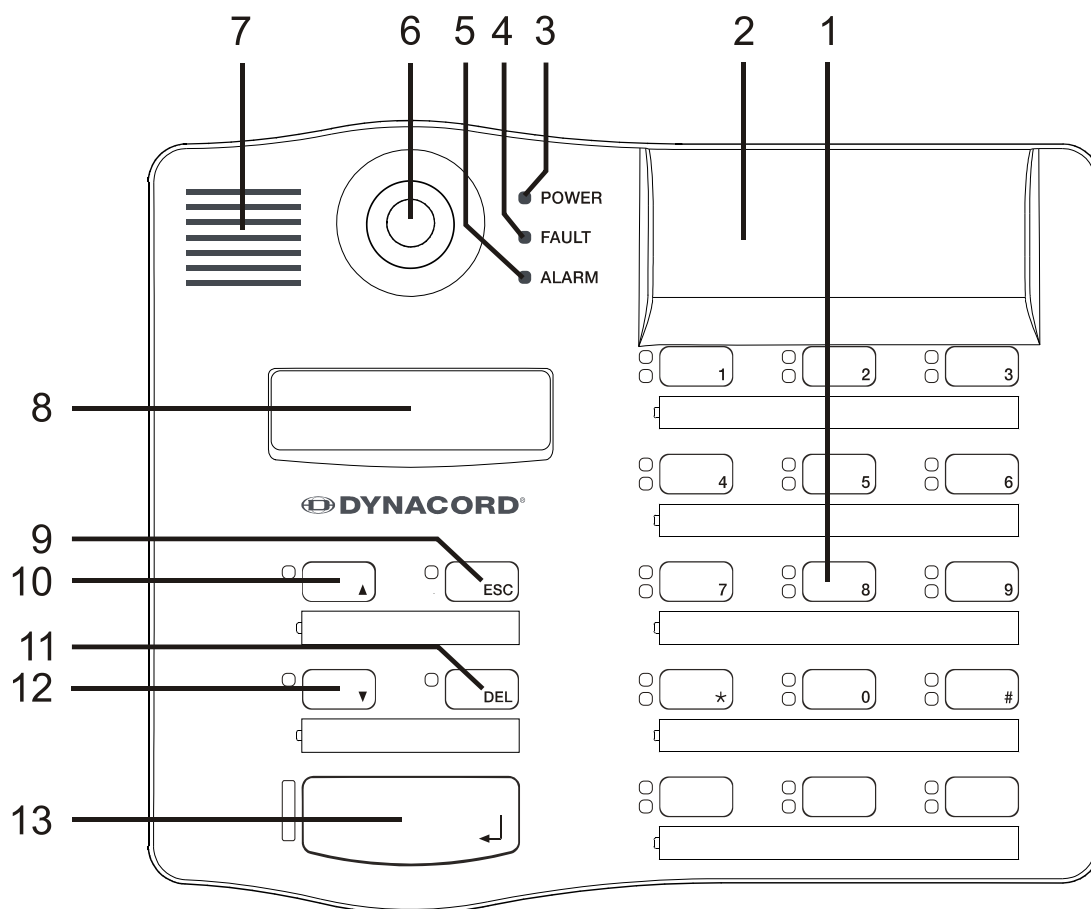


Рисунок 5.1: DPC 8015

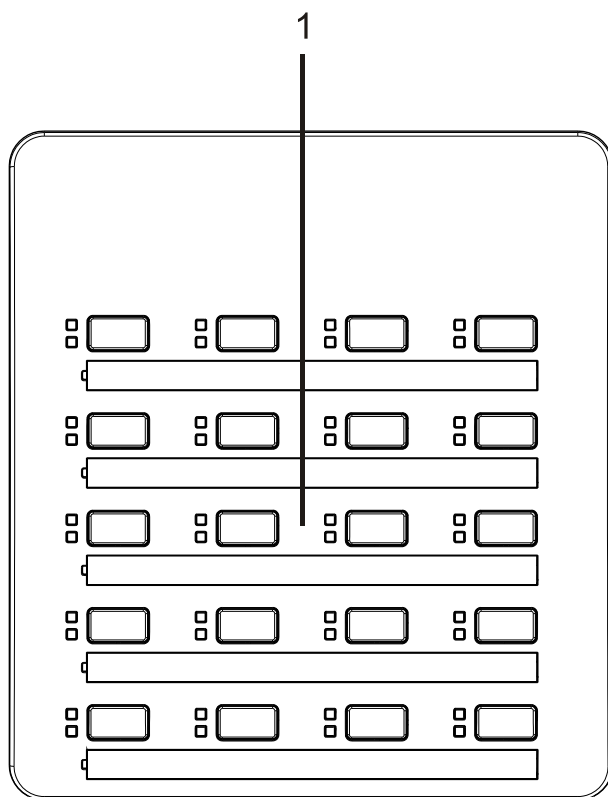


Рисунок 5.2: DPC 8120

Номер	Элемент	Описание
1	Кнопки выбора	Выбор зоны или группы, светодиодный индикатор (зеленый/желтый)
2	Слоты для дополнительных кнопок	Возможность установки трех кнопок тревожных сигналов или ключевых переключателей
3	Индикатор POWER	Горит зеленым при подаче питания
4	Индикатор FAULT	Горит желтым при обнаружении неисправности
5	Индикатор ALARM	Горит красным при наличии активного сигнала
6	Микрофон	Микрофон на гибкой подставке с функцией контроля
7	Громкоговоритель	Воспроизведение тональных сигналов
8	Дисплей	Отображение сведений о состоянии и обнаруженных ошибках вызывной станции или системы PROMATRIX 8000 в целом.
9	Кнопка ESC	Подтверждение и переход к следующему сообщению об ошибке
10	Кнопка ↑	Включение системы PROMATRIX 8000
11	Кнопка DEL	Выбор всех зон и групп

Номер	Элемент	Описание
12	Кнопка ↓	Остановка текущего аудиосигнала
13	Кнопка ↵	Для объявлений в выбранные зоны

5.2

Задняя панель

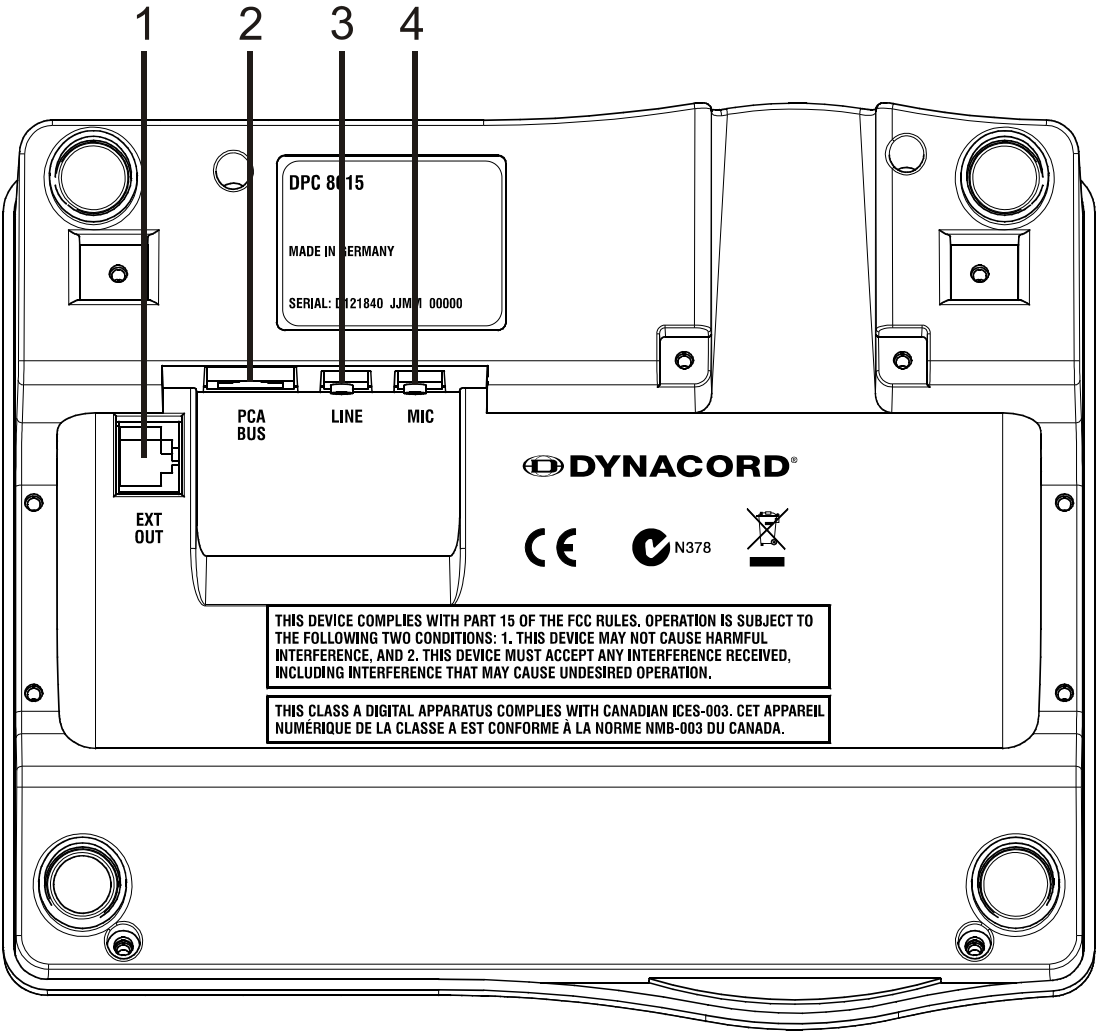


Рисунок 5.3: DPC 8015

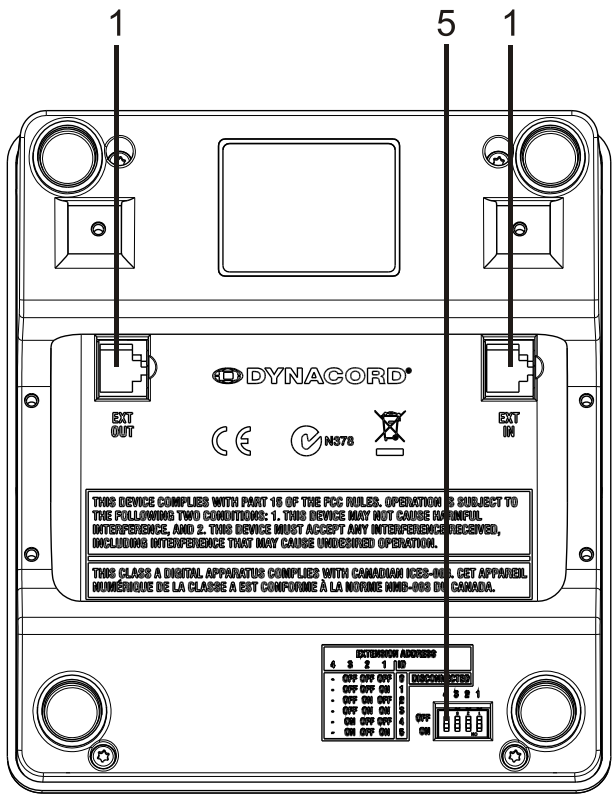


Рисунок 5.4: DPC 8120

Номер	Элемент	Описание
1	Интерфейс EXT	Подключение модуля расширения вызывной станции DPC 8120
2	Интерфейс PCA BUS	Подключение к КОНТРОЛЛЕРУ PROMATRIX 8000
3	Интерфейс LINE/PTT	Подключение внешних аудиоустройств или нажимной переговорной кнопки PTT
4	Интерфейс MIC	Подключение внешнего микрофона
5	EXTENSION ADDRESS (MAC-адрес)	DIP-переключатель для выбора адреса устройства расширения вызывной станции

5.3 Настройки по умолчанию

По умолчанию используются следующие настройки вызывных станций:

Параметры	Значение/описание
Адрес CAN	0 (отключено)
Название	DPC 8015
Пароль	Доступ в установочное меню защищен паролем, пароль по умолчанию: 2222

Параметры		Значение/описание
Сигнал типа «гонг» перед уведомлением		Выкл.
Сирена		Вкл. (акустический сигнал предупреждения)
Компрессор		Выкл.
Параметры	Кнопки тревожных сигналов	Не настроено
	Ключевой переключатель	Не настроено
	Внешний микрофон	Не настроено
Назначение кнопок	Кнопки выбора от 1 до n	Выбор зон от 1 до n (кнопка 1 = зона 1, кнопка 2 = зона 2 и т.д.)
	↶	Вызов выбранных зон, приоритет 5
	↑	Включение/выключение системы, приоритет 5
	↓	Остановка текущего аудиосигнала
	ESC	Подтверждение и переход к следующему сообщению об ошибке
	DEL	Выбор всех зон/отмена выбора зоны
Специальные функции		Не настроено



Предупреждение!

При подключении нескольких вызывных станций к DPM 8016 необходимо присвоить каждой из них уникальный CAN-адрес (1-16). Несвоевременная смена CAN-адреса вызывает изменения конфигурации.

5.4

Маркировка кнопок

Для маркировки кнопок вызывной станции используются специальные маркировочные полоски, которые помещаются сверху. Чтобы установить такую полоску, приподнимите покрытие с левой стороны, используя отвертку. Поместите полоску на кнопку и опустите покрытие, слегка надавив на него.

5.5

Установка дополнительных элементов

DPC 8015 оборудована тремя свободными разъемами для подключения до 3 дополнительных кнопок (EB DPC, артикул F01U101089) или ключевых переключателей (NRS90231, артикул F01U101000). Дополнительные элементы могут использоваться, например, для передачи тревожного сигнала или включения/отключения системы. Настройка дополнительных элементов осуществляется с помощью программного обеспечения IRIS-Net.

5.5.1

Кнопка тревожных сигналов (EB DPC)

EB DPC — это дополнительная кнопка тревожных сигналов для вызывных станций DPC 8000. Наличие прозрачной крышки позволяет предотвратить случайное нажатие кнопки. Состояние кнопки отображается с помощью высокоэффективного светодиодного индикатора, который также позволяет обеспечить максимальную техническую надежность. Контроль над подключением кнопки осуществляется вызывной станцией. При обнаружении ошибки в журнале ошибок PROMATRIX 8000 регистрируется соответствующее событие.

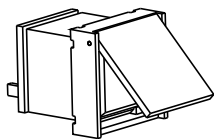
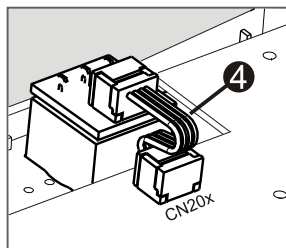
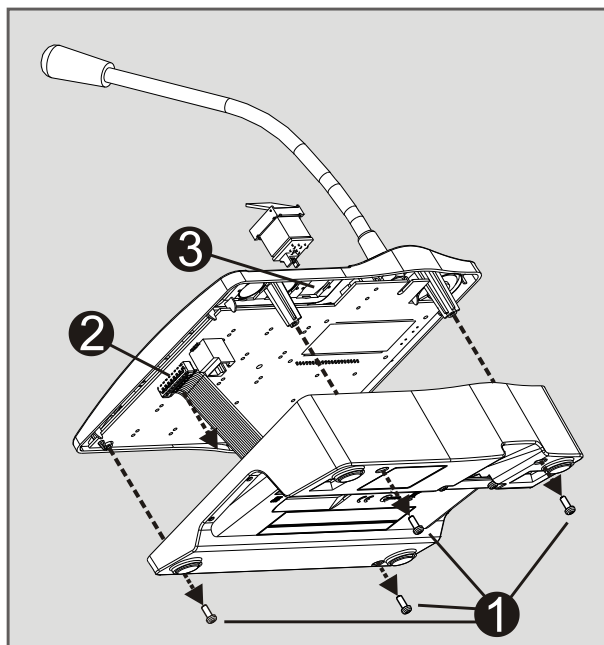


Рисунок 5.5: EB DPC

Установка

Следует учесть приведенные ниже рекомендации по установке кнопки EB DPC на вызывную станцию DPC 8015.



1. Отключите вызывную станцию
2. Отвинтите заднюю панель (4 винта)
3. Отключите соединительный кабель от разъема CN1

4. Подготовьте место для установки. С помощью острого инструмента (ножа или резца) аккуратно обведите контур прямоугольника с внутренней стороны панели и продавите отверстие. При необходимости проведите дополнительные установочные работы (например, шлифовка или подгонка)
5. Поместите кнопку в слот и зафиксируйте ее легким нажатием, чтобы не заблокировать прозрачную крышку
6. В зависимости от выбранного слота (правый/центральный/левый) подключите плоский кабель к соответствующему разъему (CN201/ CN202/CN203) на плате вызывной станции
7. Подключите соединительный кабель к разъему CN1
8. Установите заднюю панель устройства на место
9. Подключите вызывную станцию
10. Настройте кнопку с помощью программного обеспечения

5.5.2

Ключевой переключатель (NRS 90231)

NRS 90231 — это дополнительный ключевой переключатель для вызывных станций DPC 8000. Контроль над подключением ключевого переключателя осуществляется вызывной станцией. При обнаружении ошибки в журнале ошибок PROMATRIX 8000 регистрируется соответствующее событие.

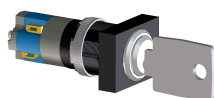


Рисунок 5.6: NRS 90231

Установка

Следует учесть приведенные ниже рекомендации по установке NRS 90231 на вызывную станцию DPC 8015.

1. Отключите вызывную станцию
2. Отвинтите заднюю панель (4 винта)
3. Отключите соединительный кабель от разъема CN1
4. Подготовьте место для установки. С помощью острого инструмента (ножа или резца) 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.

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

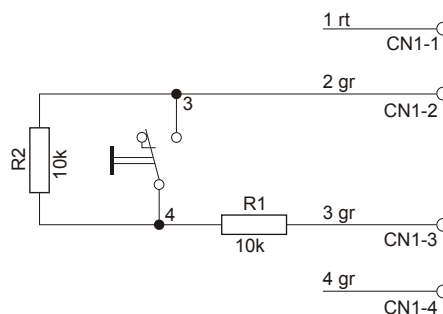


Рисунок 5.7: Подключение NRS 90231

8. 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) припаиваются к контактам 3 и 4 переключателя соответственно. Полярность не имеет значения.
9. В зависимости от выбранного слота (правый/центральный/левый) подключите плоский кабель к соответствующему разъему (CN201/ CN202/CN203) на плате вызывной станции
10. Подключите соединительный кабель к разъему CN1
11. Установите заднюю панель устройства на место
12. Подключите вызывную станцию
13. Настройте кнопку с помощью программного обеспечения

6 Активация

6.1 Интерфейс PCA BUS



Замечания!

Вызывная станция, подключенная к DPM 8016 через интерфейс PCA BUS, автоматически настраивается в зависимости от присвоенного CAN-адреса. Подключенная вызывная станция готова к работе через несколько секунд.

Кабель для подключения интерфейса PCA BUS прокладывается под подвесным кронштейном (см. схему).

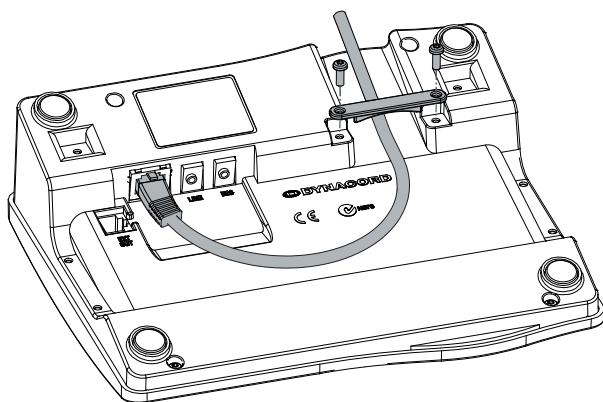


Рисунок 6.1: Интерфейс PCA BUS

6.1.1

Описание интерфейса

Интерфейс PROMATRIX CAN Audio (PCA) BUS используется для подключения вызывной станции DPC 8015 к системе PROMATRIX 8000. Через 8-контактный разъем 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 PCA BUS и соответствующего разъема RJ-45.



Замечания!

Для подключения жил CAN, AUDIO IN и AUDIO OUT необходимо использовать витую пару.

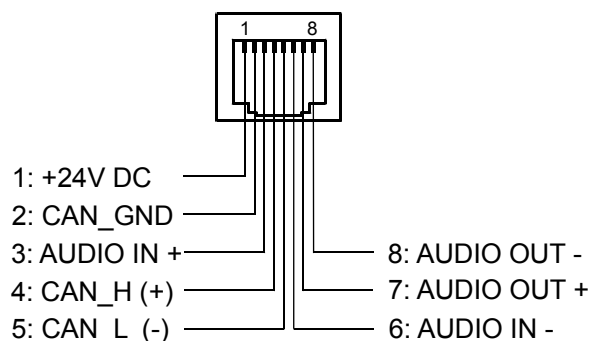


Рисунок 6.2: Назначение контактов интерфейса шины PCA

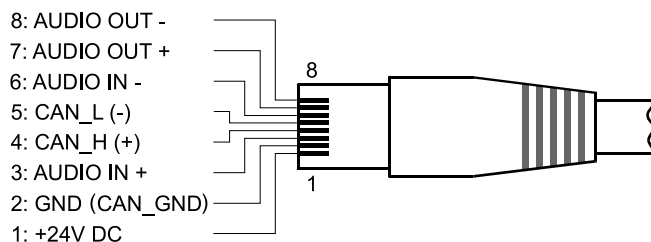


Рисунок 6.3: Назначение контактов разъема шины PCA

6.2

Интерфейс LINE

Используется в качестве аудиовхода

С помощью интерфейса LINE к вызывной станции можно подключать внешние устройства, например, CD-плееры. При соответствующей настройке в IRIS-Net внешний источник звукового сигнала может использоваться программой системы PROMATRIX 8000. На следующей схеме показано назначение стереоразъема (3,5 мм, мини-джек) при использовании в качестве аудиовхода.

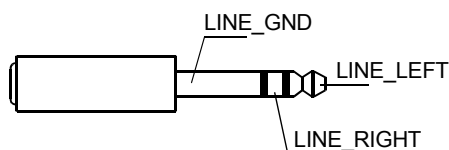


Рисунок 6.4: Назначение интерфейса LINE, используемого в качестве аудиовхода



Замечания!

На время передачи объявления воспроизведение звукового сигнала интерфейса LINE прерывается.

Использование PTT-контакта в качестве входа

Для подключения внешнего PTT-микрофона к DPC 8015 интерфейс LINE использует PTT-контакт в качестве входа. Функция PTT настраивается с помощью программного обеспечения IRIS-Net в режиме конфигурации. На следующей схеме показано назначение стереоразъема (3,5 мм, мини-джек).

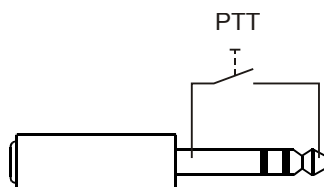


Рисунок 6.5: Назначение интерфейса LINE, используемого в качестве входа для PTT-контакта

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.

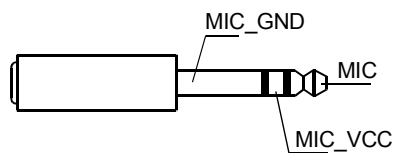


Рисунок 6.6: Назначение интерфейса MIC

6.4

Интерфейс EXT

Разъем EXT преимущественно используется для подключения модуля расширения вызывной станции DPC 8120. Для этого нужно подключить DPC 8120 к разъему EXT на вызывной станции через соединительный кабель.

7 Настройка

Наиболее удобно настраивать вызывные станции на компьютере через панель управления с помощью IRIS-Net. На вызывной станции доступно лишь ограниченное количество настроек. Чтобы настроить вызывную станцию с помощью ЖК-дисплея, переключите ее в режим меню, как описано ниже.

Режим меню

В режиме меню можно изменить конфигурацию вызывной станции и некоторых других элементов системы PROMATRIX 8000 с помощью ЖК-дисплея. Некоторые кнопки имеют разные функции в режиме меню и в режиме оповещения. Дополнительные функции указываются в правом нижнем углу кнопок.

1. Чтобы перевести вызывную станцию в режим меню, нажмите кнопку ↓ и, не отпуская ее, кнопку ↑. ЖК-дисплей переключится из режима трансляции в режим меню.
2. Используйте кнопки вызывной станции для навигации в меню и настройки параметров. Подробное описание структуры меню приводится далее.
3. Чтобы выйти из меню, нажимайте кнопку ESC до тех пор, пока на дисплее не появится сообщение о состоянии оповещения.

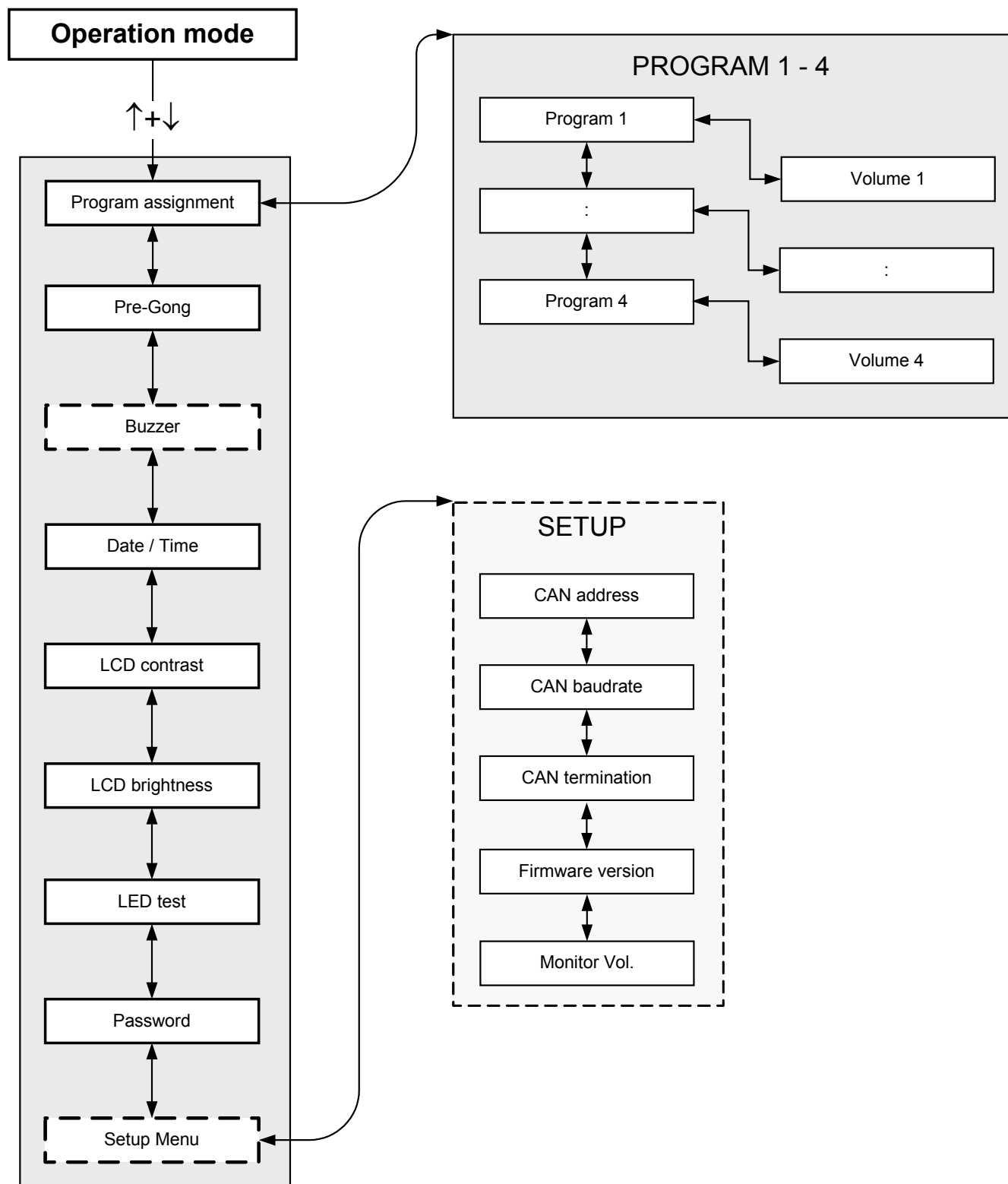


Рисунок 7.1: Структура меню

7.1 Меню пользователя

Выбор программ

В этом пункте меню можно назначить программы отдельным зонам и группам системы PROMATRIX 8000. Передача программ имеет наименьший приоритет. В однопрограммном режиме работы воспроизведение музыки приостанавливается во всех зонах на время передачи объявления. В двухпрограммном режиме музыка может продолжать играть в помещениях, не выбранных для объявления. Если на каждой линии установлены выходы NF и усилители, можно передавать объявления и фоновую музыку независимо друг от друга. С помощью кнопки ↵ открывается подменю "Программы". Содержание подменю описывается далее.

Программа X

Здесь отображается список назначенных вызывной станции в IRIS-Net программ. Чтобы переключаться между программами, используйте кнопки ↑ и ↓. Если назначена какая-либо программа, зеленые индикаторы на кнопках выбора показывают зоны и группы, выбранные для передачи.

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



Замечания!

Назначенная программа немедленно применяется системой PROMATRIX 8000.

Назначение отменяется после повторного нажатия кнопки выбора. Зонам и группам, для которых горит желтый индикатор, назначить программу нельзя по топологическим причинам.

Нажмите кнопку ↵, чтобы открыть подменю "Громкость X", которое описывается далее.

Громкость X

Здесь отображаются установленные параметры громкости. С помощью кнопок ↑ и ↓ можно увеличивать или уменьшать уровень громкости с шагом в 1 дБ. Для быстрого увеличения или уменьшения громкости нажмите и удерживайте нажатой кнопку ↑ или ↓ соответственно.



Замечания!

Изменение уровня громкости немедленно применяется системой PROMATRIX 8000.

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

Сигнал начала вызова типа «гонг»

Сигнал типа «гонг» можно настроить для трансляции перед объявлением. В режиме трансляции объявления этот сигнал передается в выбранные зоны при нажатии кнопки ↵. Объявление можно произносить уже во время передачи этого сигнала, то есть диктор может «прервать» сигнал типа «гонг». С помощью кнопки ↵ открывается подменю «Сигнал типа "гонг"» ("Opening Gong") Здесь отображается текущая настройка сигнала типа «гонг» (включено ON или выключено OFF). Для включения или отключения сигнала используйте кнопки ↑ или ↓. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в меню пользователя.

Сирена

Встроенный громкоговоритель можно использовать для воспроизведения акустического сигнала предупреждения. Этот сигнал посылается при возникновении сбоя или неисправности. С помощью кнопки ↵ открывается подменю «Сирена» (Buzzer). Здесь отображается текущий статус сирены (включено ON или выключено OFF). Для включения или отключения сигнала используйте кнопки ↑ или ↓. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в меню пользователя.



Замечания!

Для доступа к этому разделу меню необходимо ввести пароль.

Дата и время

Дата и время в системе PROMATRIX 8000 устанавливаются на вызывной станции. С помощью кнопки ↵ открывается подменю "Дата и время". С помощью кнопок ↑ и ↓ можно выбрать временной параметр (день, месяц, год, час, минута и секунда) и установить его значение с помощью кнопок от 0 до 9. Кнопка ↵ сохраняет заданное значение и возвращает пользователя в меню пользователя.

Контрастность ЖК-дисплея

С помощью кнопки ↵ открывается диалоговое окно "Контрастность ЖК-дисплея". В этом окне можно отрегулировать контрастность дисплея в соответствии с углом обзора. Это позволяет обеспечить оптимальную читаемость текста на экране с определенной пользователем позиции. Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в меню пользователя.

Яркость ЖК-экрана

С помощью кнопки ↵ открывается диалоговое окно "Яркость ЖК-экрана". В этом диалоговом окне можно отрегулировать яркость экрана с помощью кнопок ↑ и ↓. Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в меню пользователя.

Проверка индикаторов

Кнопка ↵ позволяет проверить работоспособность всех светодиодных индикаторов на вызывной станции и на всех подключенных модулях расширения вызывной станции. При тестировании мигают все индикаторы. Кнопка ↵ останавливает проверку индикаторов и возвращает пользователя в меню пользователя.

Ввод пароля



Замечания!

Для доступа в установочное меню Setup и меню сирены Buzzer пароль по умолчанию: 2222.

Нажмите кнопку ↵, чтобы открыть диалоговое окно "Ввод пароля". Ввести пароль можно с помощью кнопок от 0 до 9. Пароли используются для настройки вызывной станции.

Установочное меню Setup

С помощью кнопки ↵ открывается установочное меню Setup. Содержание меню описывается в разделе *Установочное меню Setup, Страница 24*. Если это меню недоступно, его нужно активировать через меню пароля.

7.2

Установочное меню Setup

При выборе установочного меню Setup в меню пользователя открывается установочное меню. Если этот пункт меню недоступен, его нужно активировать через меню пароля.

Адрес CAN

С помощью кнопки ↵ открывается диалоговое окно "Адрес CAN". Используя кнопки ↑ и ↓, можно устанавливать адреса CAN. Задать соответствующий адрес вызывной станции можно в диапазоне от 1 до 16.

Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в установочное меню.

**Предупреждение!**

По умолчанию всем вызывным станциям устанавливается адрес OFF (пустой). Прежде всего, следует ввести допустимый адрес. Необходимо присвоить каждой DPM 8016 уникальный CAN-адрес!

Скорость в бодах CAN

С помощью кнопки ↵ открывается диалоговое окно "Скорость в бодах CAN". С помощью кнопок ↑ и ↓ можно задать скорость обмена данными. Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в установочное меню.

Терминатор CAN

С помощью кнопки ↵ открывается 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. См. раздел *Принципы работы шины CAN*, Страница 36.

Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в установочное меню.

Версия микропрограммы

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

Громкость монитора

С помощью кнопки ↵ открывается диалоговое окно "Громкость монитора" (Monitor Vol). С помощью кнопок ↑ и ↓ можно регулировать уровень громкости громкоговорителя.

Кнопка ↵ сохраняет заданные значения и возвращает пользователя в установочное меню.

8 Работа

8.1 Индикаторы

Ниже описываются светодиодные индикаторы вызывной станции. При описании учитывается стандартная конфигурация устройства.

Индикатор	Состояние	Описание
Зона (зеленый)	Выкл.	Группа или зона не выбрана
	Горит зеленым	- Группа или зона выбрана - Активирована специальная функция - Активирован прямой вызов
Зона (желтый)	Выкл.	Группа или зона не назначена
	Горит желтым	Группа или зона назначена (сигнал тревоги или эвакуации)
	Горит желтым	- Режим трансляции объявления. Группа или зона назначена (любой сигнал кроме тревоги, эвакуации и фоновой музыки) - Режим назначения программ. Группе или зоне не может быть назначена фоновая музыка
↑	Выкл.	Система выключена (режим ожидания)
	Горит зеленым	Система включена и готова к работе
	Мигает зеленым	Система включена; выполняется загрузка (активация)
↓	Выкл.	При нажатии на кнопку ничего не произойдет; действие не может быть остановлено
	Горит зеленым	Нажатие на кнопку отменит передачу сигнала
DEL	Выкл.	Коллективных вызовов нет
	Горит зеленым	Предварительный выбор коллективного вызова
↶	Выкл.	Выбранные зоны свободны для вызова
	Горит зеленым при нажатой клавише	Идет передача объявления
	Медленно мигает зеленым	Вызывная станция с низким приоритетом передает объявление, по крайней мере, в одну выбранную зону; возможно кратковременное прерывание передачи

Индикатор	Состояние	Описание
	Быстро мигает зеленым	- Как минимум одна из выбранных зон принимает сигнал с более высоким приоритетом (объявление, уведомление или тревога); прерывание невозможно - Текущий вызов будет прерван сигналом с более высоким приоритетом
POWER	Выкл.	Питание не подается или нарушено
	Горит зеленым	Источник питания работает в нормальном режиме
FAULT	Выкл.	Система работает в нормальном режиме
	Горит желтым	Обнаружена неисправность системы PROMATRIX 8000; более подробные сведения отображаются на ЖК-дисплее
	Горит желтым	Обнаружена новая неисправность системы PROMATRIX 8000; более подробные сведения отображаются на ЖК-дисплее
ALARM	Выкл.	Тревоги нет
	Горит красным	Сигнал тревоги отправлен одной из станций системы
	Мигает красным	Проблема устранена; передача сигнала тревоги продолжается

В зависимости от текущего состояния системы на ЖК-дисплее (122 x 32 пикселей) могут отображаться сведения о времени, режиме работы, настройках, обнаруженных ошибках с указанием спецификации устройства или модуля, а также информация для пользователя.

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 ошибок на ЖК-дисплее

Ошибки системы PROMATRIX 8000 отображаются на вызывной станции следующим образом:

- Мигает индикатор FAULT. Через встроенный динамик подается звуковой сигнал.
- На ЖК-дисплее выводится сообщение об ошибке.
- Нажатие кнопки ESC подтверждает получение и отключает сигнал об ошибке. Индикатор FAULT начинает гореть постоянно. В случае обнаружения новой ошибки, подтверждение понадобится снова.
- Индикатор FAULT будет гореть до тех пор, пока ошибка в системе PROMATRIX 8000 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 конфигурации станции используется режим меню.

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
↑	Кнопка включает и отключает питание системы. Этот процесс занимает несколько секунд. Как только система будет готова к работе, индикатор начнет мигать зеленым. Для защиты от ошибочного нажатия питание отключается 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 прием сообщения об ошибке и отключает сигнал.	Эта кнопка используется для отмены действий или перехода на уровень вверх в меню.
↓	Кнопка отключает передаваемый сигнал (уведомление, тревога, текст). С помощью IRIS-Net можно настроить кнопку на прерывание заданного сигнала.	Кнопка используется для выбора предыдущего параметра или пункта меню.
DEL	Кнопка DEL используется для одновременного выбора всех зон оповещения, сигналов уведомления и тревоги, голосовых сообщений и назначения программ. При первом нажатии выбираются все зоны оповещения, загораются соответствующие зеленые индикаторы (в том числе индикатор DEL). При следующем нажатии сделанный ранее выбор отменяется. С помощью IRIS-Net можно настроить следующие функции: • Переключение команд "Выделить все" (Select All) и "Удалить все" (delete All) • Выделить все (Select All) • Удалить все (Delete All)	DEL действует как кнопка возврата на одну запись для числовых записей.
↵	Эта кнопка активирует сообщение для выбранных зон или групп. Точные настройки индикатора задаются в программном обеспечении IRIS-Net. <i>Индикаторы, Страница 26</i> . Дополнительно можно установить режим переключения.	Кнопка подтверждает изменение параметра или выбирает выделенный пункт меню.

Кнопка	Режим трансляции объявления	Режим меню
Кнопки выбора	Устройство имеет 15 кнопок выбора с соответствующими индикаторами. С помощью этих кнопок можно выбрать зоны (группы) для отправки объявлений, сигналов уведомления или тревоги, воспроизведения речи и назначения программ. Нажатие кнопки попеременно выбирает или отменяет произведенный выбор. Индикаторы отображают текущее состояние выбора (см. раздел <i>Индикаторы, Страница 26</i>). Кроме того, кнопкам выбора назначить специальные функции или отменить такое назначение. Функции назначаются в процессе конфигурации на компьютере.	Ввод численных значений
ALARM	Эта кнопка используется для запуска сигнала тревоги, который передается выбранным зонам. Индикатор начинает мигать, как только начинается передача сигнала тревоги. Нажатие кнопки ESC останавливает сигнал тревоги. Тип сигнала выбирается в процессе конфигурации системы PROMATRIX.	

Избирательный вызов

Пользователь может посылать объявления произвольно выбираемым зонам или группам. Чтобы определить зоны или группы, которым будет отправлено объявление, используйте соответствующие им кнопки выбора. При этом индикаторы, расположенные рядом с ними, загораются зеленым цветом. Чтобы отключить предварительно выбранную линию, нажмите на кнопку выбора еще раз. Индикатор должен погаснуть. Если индикатор кнопки выбора загорается желтым, это означает, что выбираемая зона или группа занята (см. раздел *Индикаторы, Страница 26*).

После выбора нажмите кнопку ↵, чтобы выполнить вызов. До начала вызова индикатор ↵ показывает все свободные линии и входы вызывной станции. Если отдельные линии или вход станции заняты сигналом с более низким приоритетом, индикатор ↵ будет медленно мигать. В этом случае можно сделать объявление, но оно прервет передачу текущего сигнала. Если отдельные линии или вход станции заняты сигналом с более высоким приоритетом, индикатор ↵ будет часто мигать, и запрос вызова будет отклонен. Во время объявления индикатор ↵ горит зеленым. Необходимо удерживать нажатой кнопку ↵ до конца оповещения.

Если оповещение прерывается событием с более высоким приоритетом, индикатор ↵ мигает зеленым. В этом случае необходимо повторить объявление.

Выбор сохраняется в памяти после нажатия кнопки ↵ до тех пор, пока пользователь не внесет изменения. Чтобы удалить все выбранные зоны и группы, дважды нажмите кнопку DEL.

Коллективный вызов

Объявление может передаваться на все зоны системы. Эта процедура выполняется аналогично избирательному вызову. Сначала с помощью кнопки DEL выбираются все зоны. Затем с помощью кнопки ↵ активируется коллективный вызов. Во время вызова

горят все индикаторы зон или групп, а также индикатор DEL (см. раздел *Индикаторы*, Страница 26). Необходимо удерживать нажатой кнопку ↵ до конца оповещения. Индикаторы работают так же, как и при избирательном вызове.

Общая тревога

Замечания!



При подаче сигнала тревоги учитывается приоритет, установленный на вызывной станции, с которой он был отправлен. Пользователь может настраивать вызывную станцию, с которой собирается отправить сигнал, в том числе на передачу сигнала в режиме ожидания. Визуальный и также возможный акустический сигнал воспроизводится на каждой вызывной станции, оповещая о режиме тревоги.

Кнопки тревожных сигналов можно настроить для передачи сигнала тревоги на все линии системы. Сигнал общей тревоги всегда передается на все линии. Нажатие расположенной под крышкой кнопки ALARM запускает сигнал тревоги. Во время тревоги кнопка горит красным. Сигнал имеет приоритет над любыми другими объявлениями или событиями, за исключением инициированных непосредственно с центральной станции. Чтобы отключить сигнал, нажмите кнопку ESC.

Избирательный сигнал

Замечания!



При подаче сигнала тревоги учитывается приоритет, установленный на вызывной станции, с которой он был отправлен. Пользователь может настраивать вызывную станцию, с которой собирается отправить сигнал, в том числе на передачу сигнала в режиме ожидания. Визуальный и также возможный акустический сигнал воспроизводится на каждой вызывной станции, оповещая о режиме тревоги.

Кнопки тревожных сигналов можно настроить таким образом, что сигнал тревоги можно передавать на ранее выбранные пользователем линии системы. Как и при выполнении избирательного вызова, сначала необходимо выбрать зоны или группы, которым будет передан сигнал. После этого нужно нажать расположенную под крышкой кнопку ALARM, запустив таким образом передачу избирательного сигнала. Во время тревоги кнопка горит красным. На этом этапе можно выбрать линии для подачи следующего сигнала. Чтобы отключить сигнал, нажмите кнопку ESC.

Отключение сигналов

Кнопка ↓ отключает текущие сигналы, оповещения и воспроизведение речи. Функции кнопки ESC, включая приоритеты и локальные события, можно настроить с IRIS-Net. Отключение сигнала невозможно, если он передается центральной станцией (вызывная станция с наивысшим приоритетом), которая может отменить любые сигналы.

Включение и выключение системы

Кнопка ↑ используется для включения и выключения системы PROMATRIX 8000. В большинстве случаев это невозможно сделать с любой вызывной станцией. При необходимости соответствующую функцию можно запрограммировать с помощью IRIS-Net.

Если система находится в режиме ожидания, соответствующий индикатор не горит. Нажмите кнопку ↑, чтобы включить питание системы PROMATRIX 8000. В ходе загрузки системы индикатор ↑ мигает. Когда система готова к работе, индикатор ↑ горит непрерывно (применимо ко всем вызывным станциям).

Чтобы отключить систему, нажмите кнопку ↑ и удерживайте ее в таком положении около 3 секунд. Это позволяет предотвратить случайное отключение системы.

При нажатии кнопки ALARM или подаче последовательности сигналов с внешнего устройства система PROMATRIX 8000 может включаться и загружаться автоматически.

Специальные функции

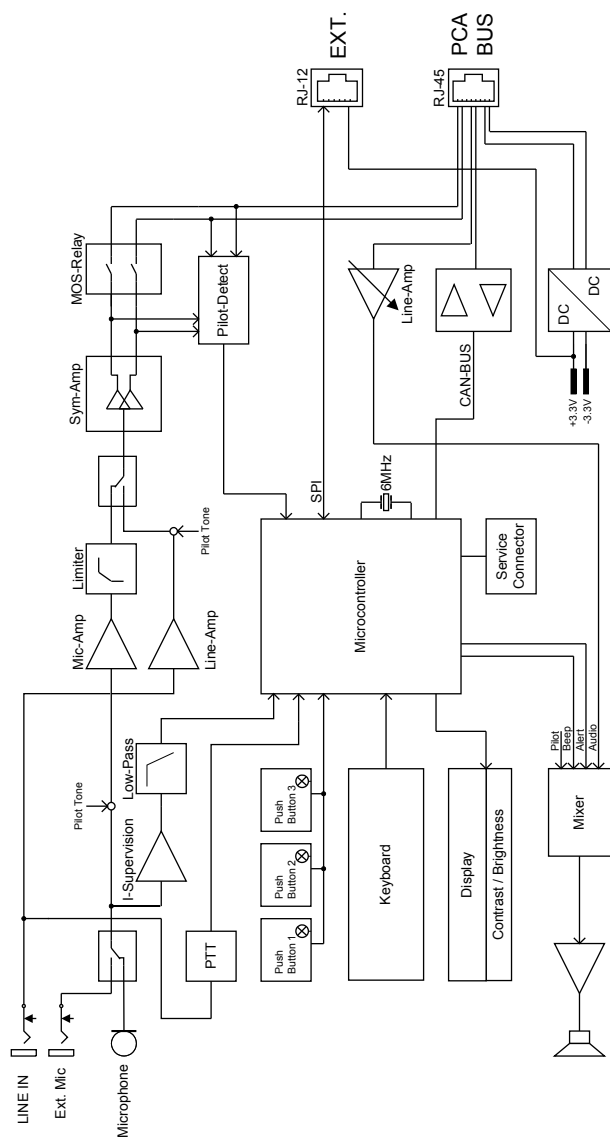
Каждой кнопке выбора на вызывной станции можно назначить специальную функцию. Это позволяет использовать вызывную станцию, например, для управления освещением, механизмами дверей и штор. Кроме того, с помощью кнопок Вверх/Вниз можно регулировать уровень громкости. Дополнительную информацию о специальных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

9 Техническое обслуживание

DPC 8000 не требует технического обслуживания.

10 Технические характеристики

10.1 Блок-схема



10.2 Размеры

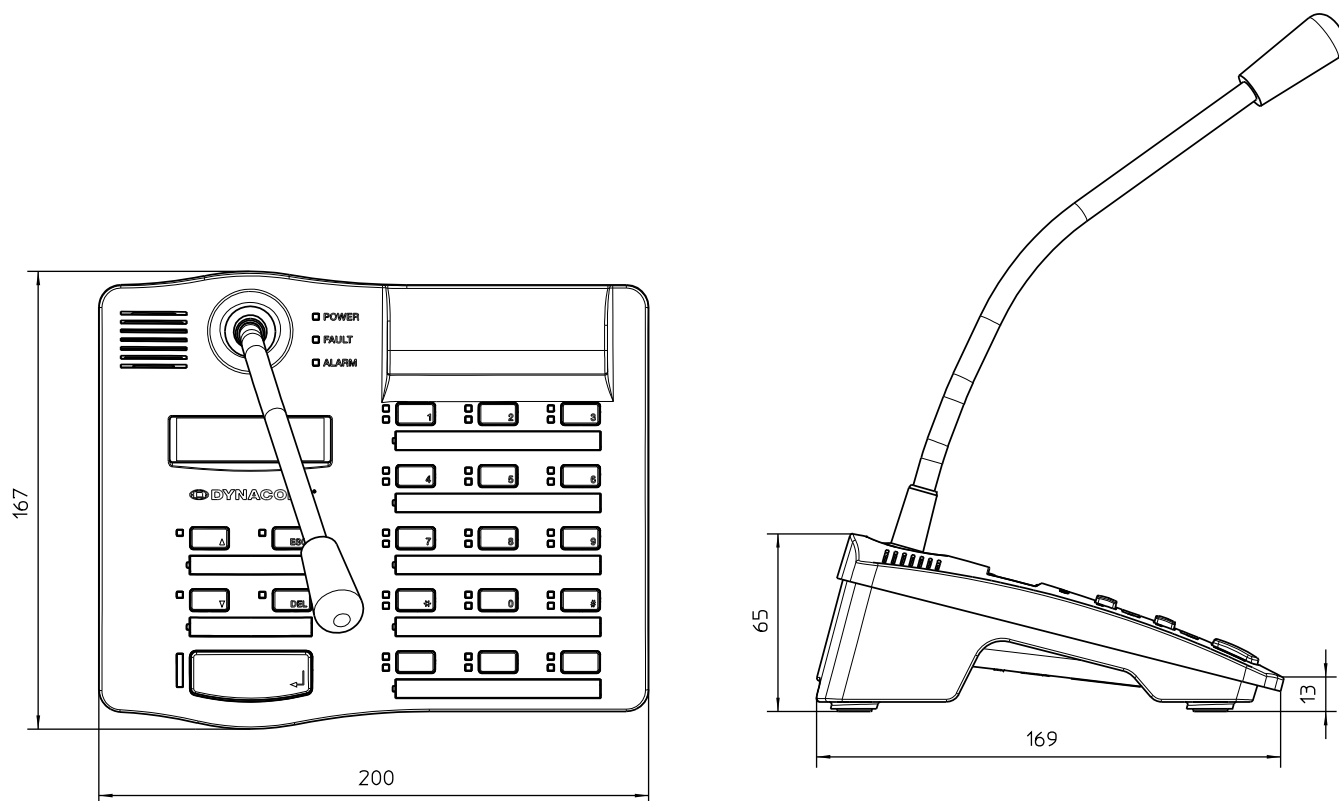


Рисунок 10.1: DPC 8015

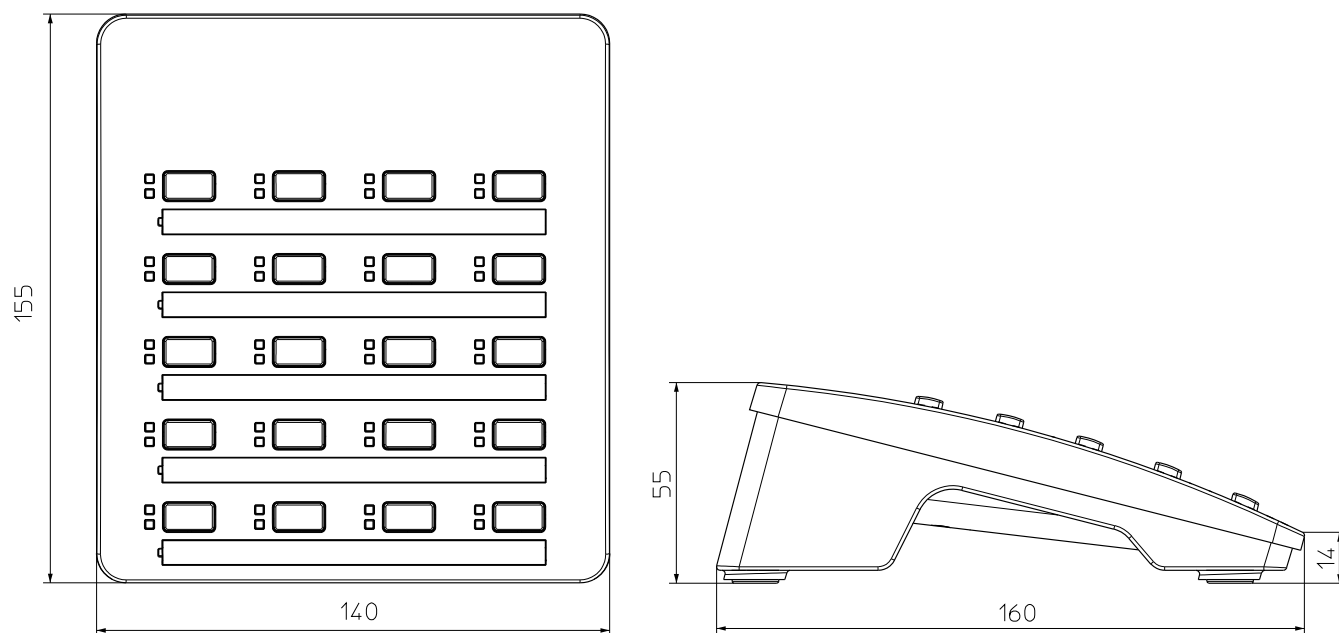


Рисунок 10.2: DPC 8120

10.3 Стандарты

Вызывная станция DPC 8000 отвечает следующими стандартами (версия: октябрь 2012 года):

- EN 54-16
- EN 55103-1
- EN 55103-2
- EN 60945
- FCC
- ICES 003

11 Приложение

11.1 Принципы работы шины CAN

Шина CAN построена на базе линейной топологии или топологии шины. При такой конфигурации все узлы сети соединяются последовательно посредством одной витой пары (экранированной или неэкранированной). Таким образом обеспечиваются неограниченные возможности взаимодействия между всеми устройствами. На обоих концах шины CAN должен быть установлен терминирующий резистор сопротивлением 120 Ом. Если такой резистор отсутствует или имеет другое сопротивление, возможно отражение сигнала на обоих концах шины. В этом случае отраженный сигнал накладывается на исходный, что может привести к потере данных. Чтобы предотвратить или уменьшить отражение сигнала на концах шины, используются оконечные резисторы, поглощающие энергию сигнала. Поскольку в большинстве аудиоустройств EVI интерфейс CAN гальванически изолирован от остальных электрических схем, в состав сетевого кабеля добавлен общий кабель заземления (CAN_GND на схеме ниже). Таким образом гарантируется, что все интерфейсы CAN в сети имеют одинаковый потенциал.

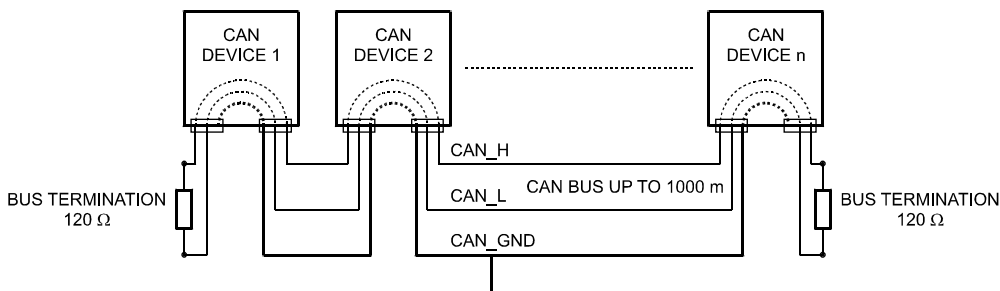


Рисунок 11.1: Шина CAN

11.2 Модуль расширения вызывной станции

К вызывной станции DPC 8015 можно подключать до пяти модулей расширения DPC 8120. На каждом модуле расширения вызывной станции расположено 20 настраиваемых кнопок быстрого набора. К одной вызывной станции можно подключить не более пяти модулей расширения. У каждой кнопки модуля расширения вызывной станции имеется два индикатора (зеленый и желтый), кнопки маркируются так же, как и на вызывной станции. Маркировочные полосы, защищенные прозрачным покрытием, можно заменить в любое время. При подключенном модуле расширения вызывной станции вызывную станцию также можно установить отдельно или встроить в стойку. Модуль контролирует внутренние процессы аналогично вызывной станции. При обнаружении ошибки в журнале ошибок PROMATRIX 8000 регистрируется соответствующее событие.

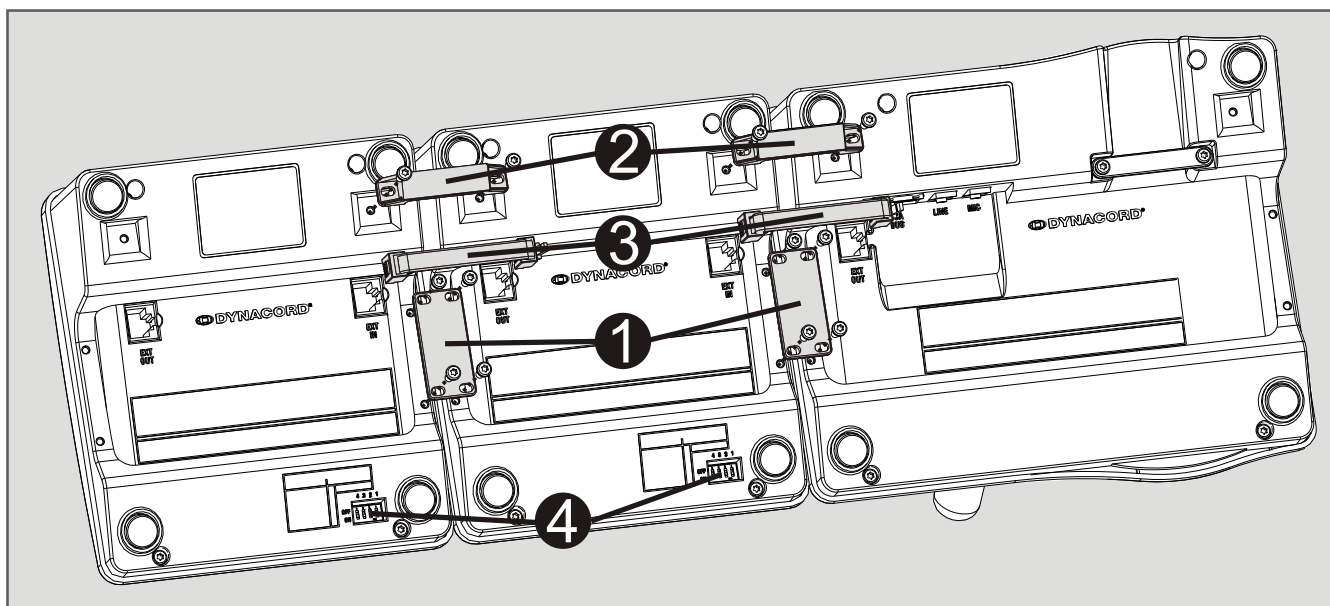


Рисунок 11.2: DPC 8120

Установка

Ознакомьтесь с приведенными ниже рекомендациями по установке модуля расширения вызывной станции DPC 8120 на вызывную станцию DPC 8015.

1. Отключите вызывную станцию
2. Установите модуль расширения вызывной станции и вызывную станцию рядом друг с другом нижней панелью вверх (см. взаимное расположение DPC 8015 и двух устройств расширения DPC 8120).



3. Закрепите соединительную пластину (1) с помощью четырех винтов, кронштейн для крепления (2) — с помощью двух.
4. Соедините разъемы EXT вызывной станции и модуля расширения вызывной станции с помощью соединительного кабеля (3). Вставлять кабель нужно до щелчка.
5. Назначьте модулю расширения вызывной станции уникальный адрес с помощью EXTENSION ADDRESS DIP-переключателя (4).

**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, заменяющему модулю расширения следует присвоить тот же адрес с помощью EXTENSION ADDRESS DIP-переключателя.

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Sachsenring 60

94315 Straubing

Germany

www.dynacord.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2013

