

# PLE-10M2-EU Микшер Plena

www.bosch.ru



**BOSCH**

Разработано для жизни



- ▶ 6 микрофонных/линейных входов и 3 входа для источников музыки
- ▶ 100 В, телефон и вход вызывной станции с приоритетом и VOX
- ▶ 2 зоны и 2-канальный режим работы
- ▶ Активируемые голосом приоритетные экстренные объявления
- ▶ Встроенный двухтональный сигнал, 7 дополнительных сигналов с вызывной станцией

Микшер Plena — это высокопроизводительный профессиональный микшер системы громкого оповещения с самыми современными функциями. Вместе с усилителями PLE-1P120-EU или PLE-1P240-EU можно создать простую в эксплуатации, но мощную и гибкую систему голосового оповещения. Все это без ущерба для таких возможностей, как приглушение, приоритеты и гибкость. Данный микшер соответствует широким требованиям к системам громкого оповещения, оставаясь удивительно доступным по цене.

## Функции

### Входы

Для всех микрофонных/линейных входов можно выбрать уровень чувствительности для микрофона или для линии. Выполняется балансировка входов, но входы могут использоваться и без балансировки. Можно включить фантомный источник питания для подачи питания на конденсаторные микрофоны.

Входные каналы 1 и 2 могут получать приоритет над всеми микрофонными и музыкальными входами:

- Вход 1 активируется замыканием контакта при нажатии кнопки функции РТТ ("нажми и говори") или данный выход может включаться автоматически при подаче на него сигнала, т.е.

если кто-то говорит в микрофон (активация VOX). Можно настроить включение двухтонального звукового сигнала перед объявлением

- У входа 2 также есть возможность VOX. Если приоритет настроен для одного или обоих входов, затухание (снижение) сигнала на входе типа "тюльпан" можно задать в пределах от -2 дБ (небольшое затухание) до  $-\infty$  дБ (отключение звука). Это реализовать использовать функцию обсуждения или голоса за кадром.
- Входные каналы 1 и 2 также оснащены речевыми фильтрами для улучшения четкости объявлений.

### Наклейки и цветные стержни

В системе предусмотрены и другие уникальные функции — например, маркировка входов, источников музыки и зон ярлыками. Такие ярлыки можно вставить в прозрачные окошки на передней панели системы.

Полезной может быть и возможность обозначить предпочтительные настройки, вставив цветные метки для настроек всех регуляторов. Это существенно упрощает настройку системы: например, для одной задачи все регуляторы можно установить по зеленым меткам, а для другой задачи — по красным меткам.

### Уникальные функции

Имеются отдельные музыкальные входы со своим селектором, регулятором громкости и регулятором тембра. Пользователь может выбрать источник музыки, такой как проигрыватель компакт-дисков или радио (например, PLN-DVDT), и задать уровень громкости музыки. Нужное звучание для источника музыки можно задать отдельно от микрофонных/линейных входов. В этом случае для воспроизведения музыки требуется подъем низких частот. Передача голоса через микрофоны останется чистой — действительно уникальная особенность в своем классе.

Регуляторы тембра также обладают следующими уникальными свойствами:

- микшер оснащен отдельными регуляторами тембра для микрофонных/линейных входов и музыкальных входов, поэтому передачу голоса через микрофон можно специально оптимизировать для превосходного воспроизведения речи или пения;
- регуляторы тембра для музыки обеспечивают наиболее подходящее воспроизведение музыки.

Кроме того, данные регуляторы тембра не представляют собой стандартные регуляторы низких и высоких частот. Наш опыт позволил нам разработать регулятор тембра, который можно использовать как традиционный регулятор тембра с контролем высоких и низких частот. Однако он также оснащен мощным контуром, позволяющим устранить проблемы, возникающие в реальных ситуациях.

Регулятор тембра для микрофонных и линейных входов:

- повышает теплоту голоса без усиления рокота и обрезает рокот без потери теплоты на низких частотах;
- повышает живость без добавления резкости на высоких частотах и при обрезании снижает порывистость и резкость без уменьшения четкости.

Регулятор тембра для музыкальных входов:

- усиливает глубокий бас, не делая звук глухим или гулким, и обрезает рокот без потери теплоты на низких частотах;
- повышает живость без добавления резкости на высоких частотах, с небольшим изменением частот для воспроизведения музыки.

### Интеграция

Тревожный вход, телефонный/100 В, с активацией VOX предоставлен для облегчения интеграции с другими системами оповещения или телефонной/пейджинговой связи. Он имеет собственный регулятор предустановленных уровней громкости и переопределяет все остальные входы, включая вызывную станцию и входы 1 и 2.

### Зоны

У данного микшера два выхода зон. В зонах музыку можно включать или выключать с помощью передней панели и дополнительной настенной панели. Объявления из двухзонной вызывной станции PLE-2CS можно направлять в зону 1 или 2, или в обе. Объявления из входа тел./100 В или входов 1 и 2 направляются в обе зоны. Вход 1 можно использовать для вызывной станции PLE-1CS для всех зон или любого другого микрофона или вызывной станции с контактом РТТ. У данного устройства также есть линейный выход для подключения выхода предусилителя перед выбором зон, что позволяет создать третью зону. Через этот выход можно передавать только музыку, например, предоставляя телефонной системе возможность передачи музыки в режиме ожидания. Проходные входные и выходные соединения позволяют использовать внешнее оборудование для обработки звука (например, эквалайзер или подаватель обратной связи Plena) при сохранении симметричного подключения к усилителям.

### Состояние выхода

Индикаторный измеритель уровня громкости выполняет мониторинг главного выхода. На разъем для подключения наушников, под измерителем уровня громкости, подается входной сигнал микшера перед выбором зоны, что позволяет прослушать выходной сигнал до его передачи в зону.

### Элементы управления и индикаторы

#### Передняя панель

- Выключатель питания
- Индикатор питания
- Индикаторный измеритель уровня громкости для главного выхода (имеются индикаторы для -18, -12 -6, -3 и 0 дБ)
- Главный регулятор громкости
- Шесть регуляторов громкости для входов микрофонов
- Регулятор высоких частот
- Регулятор низких частот
- Разъем для подключения наушников
- Две кнопки выбора зон
- Кнопка фоновой музыки

#### Задняя панель

- Микропереключатели
- Уровень звукового сигнала
- Уровень приглушения
- Регулятор громкости Tel/100 В

### Подключения

См. технические характеристики.

## Сертификаты и согласования

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Безопасность                   | согласно EN 60065   |
| Электромагнитная эмиссия       | согласно EN 55103-1 |
| Электромагнитная совместимость | согласно EN 55103-2 |

| Регион | Сертификация |
|--------|--------------|
| Европа | CE           |

## Замечания по установке/конфигурации



Вид сзади

## Состав изделия

| Количество | Компоненты                                                      |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1          | PLE-10M2-EU Микшер Plena                                        |
| 1          | Кабель питания                                                  |
| 1          | Руководство                                                     |
| 1          | Комплект монтажных креплений для установки в 19-дюймовую стойку |
| 1          | Компакт-диск Plena Easy Line                                    |

## Техническое описание

## Электрические характеристики

| Питание от сети                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Напряжение                           | 115/230 В перем. тока ±10%, 50/60 Гц |
| Потребляемая мощность                | 24 ВА                                |
| Источник питания от батареи          |                                      |
| Напряжение                           | 24 В пост. тока, +10% / -15%         |
| Ток                                  | 1 А                                  |
| Потребляемая мощность (максимальная) | 1 А                                  |
| Рабочие характеристики               |                                      |
| Частотная характеристика             | от 50 Гц до 20 кГц (+0/-3 дБ)        |

| Искажения                                             | <0,1 % при номинальной выходной мощности, 1 кГц                                                                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроль низких частот                                | Макс. -12/+12 дБ (частота зависит от настроек)                                                                            |
| Контроль высоких частот                               | Макс. -12/+12 дБ (частота зависит от настроек)                                                                            |
| Вход RJ-45                                            |                                                                                                                           |
| Вход вызывной станции                                 | Для PLE-2CS(MM)                                                                                                           |
| Вход настенной панели                                 | Для PLE-WP3S2Z                                                                                                            |
| Микрофонный/линейный вход                             |                                                                                                                           |
| Вход 1 (контакт РТТ с функцией приглушения)           | 5-контактный евроразъем, симметричный, с фантомным питанием (3-контактный разъем XLR, симметричный, с фантомным питанием) |
| Входы 2-6 (VOX с функцией приглушения на входе 2)     | (3-контактный разъем XLR, симметричный, с фантомным питанием)                                                             |
| Чувствительность                                      | 1 мВ (микрофон);<br>1 В (линия)                                                                                           |
| Импеданс                                              | >1 кОм (микрофонный);<br>>5 кОм (линейный)                                                                                |
| Динамический диапазон                                 | 100 дБ                                                                                                                    |
| Уровень сигнал-шум (фикс. при макс. уровне громкости) | >63 дБ (мик.)<br>>70 дБ (линия)                                                                                           |
| Сигнал-шум (фикс. при мин. уровне громкости / выкл.): | >75 дБ                                                                                                                    |
| Коэффициент подавления синфазного сигнала (микрофон)  | >40 дБ (от 50 Гц до 20 кГц)                                                                                               |
| Речевой фильтр                                        | -3 дБ при 315 Гц, фильтр верхних частот, 6 дБ/окт                                                                         |
| Источник фантомного питания                           | 16 В при 1,2 кОм (микрофонный)                                                                                            |
| Речевой фильтр                                        | -3 дБ при 315 Гц, фильтр верхних частот, 6 дБ/окт                                                                         |
| VOX (вход 1 и 2)                                      | время нарастания сигнала 150 мс, время выдержки 2 с                                                                       |
| Музыкальные входы                                     |                                                                                                                           |
| Разъем                                                | Тюльпан, преобразование стерео в моно                                                                                     |
| Чувствительность                                      | 300 мВ                                                                                                                    |
| Импеданс                                              | 22 кОм                                                                                                                    |
| Уровень сигнал-шум (фикс. при макс. уровне громкости) | >70 дБ                                                                                                                    |

|                                                       |                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Сигнал-шум (фикс. при мин. уровне громкости / выкл.): | >75 дБ                                                           |
| Запас по уровню                                       | >25 дБ                                                           |
| <b>Экстренный/телефонный</b>                          | 1 х                                                              |
| Разъем                                                | 7-контактный вставляемый винтовой зажим                          |
| Чувствительный телефонный вход                        | 1 В – 10 В, регулируемый                                         |
| Чувствительный тревожный вход                         | 100 В, регулируемый                                              |
| Импеданс                                              | >10 кОм                                                          |
| Уровень сигнал-шум (фикс. при макс. уровне громкости) | >65 дБ                                                           |
| VOX                                                   | 50 мВ порог; 150 мс время нарастания сигнала; 2 с время выдержки |
| <b>Вставка</b>                                        | 1 х                                                              |
| Разъем                                                | Тюльпан                                                          |
| Номинальный уровень                                   | 1 В                                                              |
| Импеданс                                              | >10 кОм                                                          |
| <b>Выход Zone/Master/Music</b>                        | 3 х                                                              |
| Разъем                                                | 3-контактный XLR, симметричный                                   |
| Номинальный уровень                                   | 1 В                                                              |
| Импеданс                                              | < 100 Ом                                                         |

#### Механические характеристики

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Размеры (В x Ш x Д) | 100 x 430 x 270 мм<br>(ширина 19 дюймов,<br>высота 2U) |
| Монтаж              | Автономный, в 19-дюймовую стойку                       |
| Цвет                | Темно-серый                                            |
| Масса               | Около 4,5 кг                                           |

#### Условия эксплуатации

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Рабочая температура     | От -10 °С до +45 °С |
| Температура хранения    | От -40 °С до +70 °С |
| Относительная влажность | < 95 %              |

#### Информация для заказа

##### PLE-10M2-EU Микшер Plena

Микшер, 10 входов, 2 канала.  
номер для заказа **PLE-10M2-EU**

**Представлен (кем/чем):**

**Russia:**  
Robert Bosch ООО  
Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 937 5361  
Fax: +7 495 937 5363  
Info.bss@ru.bosch.com  
ru.securitysystems@bosch.com  
www.bosch.ru