



# MXP-5

## Пассивный потолочный громкоговоритель Microflex®

Shure MXP-5 passive ceiling loudspeaker manual. Find how to install, tap selector options, specifications, and troubleshooting  
Version: 0.1 (2025-A)

# Table of Contents

<b>МХР-5 Пассивный потолочный громкоговоритель Microflex®</b>	<b>3</b>	<b>Подключение громкоговорителя к усилителю</b>	<b>11</b>
<b>МХР-5 Общее описание</b>	<b>3</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>11</b>
<b>Важные инструкции по технике безопасности</b>	<b>3</b>	<b>Устранение неполадок громкоговорителей Shure МХР</b>	<b>12</b>
<b>Запчасти МХР-5</b>	<b>4</b>	<b>Дополнительные ресурсы</b>	<b>13</b>
Комплектность	5	<b>Важная нормативная информация об изделии</b>	<b>13</b>
Отдельно заказываемые аксессуары	5	<b>Нормативная информация по охране окружающей среды</b>	<b>13</b>
<b>Установка потолочного громкоговорителя</b>	<b>5</b>	<b>Сертификация и маркировки соответствия</b>	<b>14</b>
<b>Сборка крепления к потолочной плитке А-МХР5-ТВ</b>	<b>9</b>		

---

# МХР-5

## Пассивный потолочный громкоговоритель Microflex®

---

### МХР-5 Общее описание

МХР-5 — это устанавливаемый на потолке пассивный громкоговоритель для воспроизведения речи и звука программ в конференц-залах. Благодаря небольшой глубине МХР-5 идеально подходит для модернизации в условиях ограниченного монтажного пространства. Имеющиеся крепления к потолочной плитке и новые монтажные кронштейны для сборки упрощают установку.

Двухдрайверная архитектура обеспечивает высокоточное воспроизведение звука премиум-класса. MXN-AMP обеспечивает оптимизированные предварительные настройки для всех моделей громкоговорителей МХР, а также настраиваемый пользователем эквалайзер для каждого выхода на громкоговоритель. Удобный переключатель на передней панели МХР-5 позволяет быстро переключиться между режимами 70/100 В или 4 Ом. Проход для кабеля обеспечивает легкую установку.

Шифрование звука Shure обеспечивает защиту аудиоданных между MXN-AMP и другими устройствами экосистемы Shure Microflex в помещении.

---

### Важные инструкции по технике безопасности

**ОСТОРОЖНО! ПРИ УСТАНОВКЕ ЭТОГО ИЗДЕЛИЯ НА ПОТОЛКЕ ИЛИ ЭЛЕМЕНТЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ НАДЛЕЖАЩИЕ МЕТОДЫ ПОДВЕСКИ И КРЕПЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ВАШЕГО РЕГИОНА.**

**НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ, ПОВРЕЖДЕНИЮ ИМУЩЕСТВА ИЛИ К ТОМУ И ДРУГОМУ.**

1. ПРОЧИТАЙТЕ эти инструкции.
2. СОХРАНИТЕ эти инструкции.
3. ОБРАЩАЙТЕ ВНИМАНИЕ на все предупреждения.
4. СЛЕДУЙТЕ всем инструкциям.
5. НЕ пользуйтесь этим прибором вблизи воды.
6. ЧИСТИТЕ ТОЛЬКО сухой тканью.
7. НЕ закрывайте никакие вентиляционные отверстия. Оставляйте расстояния, нужные для достаточной вентиляции, и выполняйте установку в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. НЕ устанавливайте вблизи каких бы то ни было источников тепла — открытого пламени, радиаторов, обогревателей, печей или других приборов (включая усилители), выделяющих тепло. Не помещайте на изделие источники открытого пламени.
9. ИСПОЛЬЗУЙТЕ только с тележкой, стендом, штативом, кронштейном или столом, которые предусмотрены изготовителем или наглухо прикреплены к прибору. При использовании тележки будьте осторожны, когда передвигаете тележку вместе с прибором — переворачивание может привести к травме.

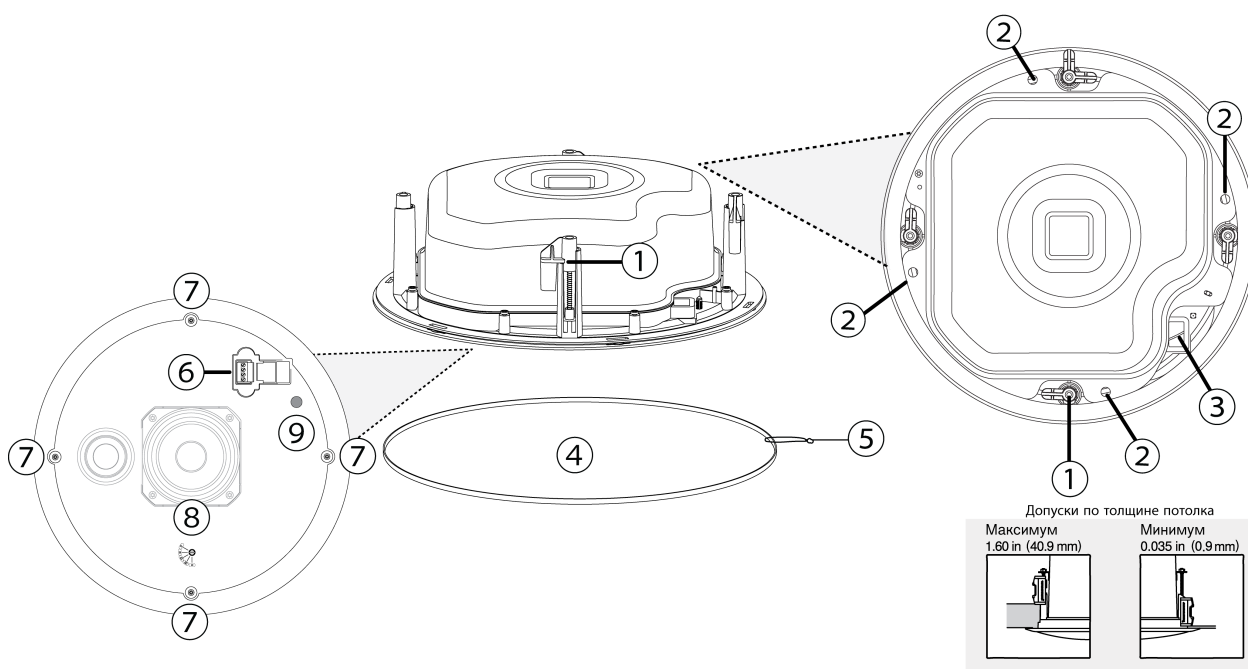


10. НЕ допускайте попадания на прибор капель или брызг. НЕ ставьте на прибор сосуды с жидкостью, например, вазы.
11. Чтобы уменьшить риск возгорания или поражения электрическим током, не допускайте попадания на этот аппарат дождя или влаги.
12. Не пытайтесь вносить изменения в это изделие. Это может привести к травме и (или) выходу изделия из строя.
13. Эксплуатируйте это изделие в указанном диапазоне рабочих температур.
14. Если для установки или перемещения изделия требуется проведение строительных работ, соблюдайте местные нормативы и обратитесь к квалифицированному персоналу. Выбирайте такие крепежные детали и место для установки, которые в состоянии выдержать вес изделия. Избегайте мест, подверженных постоянным вибрациям. Для надлежащей установки используйте требуемые инструменты. Периодически осматривайте изделие.

#### ВНИМАНИЕ!

- Напряжения в этом оборудовании опасны для жизни. Внутри прибора нет деталей, обслуживаемых пользователем. Поручите все обслуживание квалифицированному техническому персоналу. Свидетельства безопасности теряют силу, если рабочее напряжение изменено по сравнению с заводской настройкой.
- Если в устройство попадет вода или какой-либо посторонний предмет, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

## Запчасти MXP-5



1. Кронштейны
2. Вспомогательные точки крепления

3. Отверстие для прокладки кабеля громкоговорителя
4. Сетка
5. Ограничитель решетки
6. Блочный соединитель
7. Винты для кронштейнов
8. Настройки ответвителя
9. Стойка для ограничителя решетки

## Комплектность

- Громкоговоритель со штырьком с логотипом Shure
- Решетка громкоговорителя
- 1 4-контактный блочный соединитель

## Отдельно заказываемые аксессуары

Элемент	№ изд.
Крепление к потолочной плитке	A-MXP5-TB
Кронштейн для сборки и точка крепления	A-MXP5-NCB

## Установка потолочного громкоговорителя

Перед установкой убедитесь, что потолок безопасен и надежно выдержит вес громкоговорителя. Ознакомьтесь с местными нормативными документами, чтобы узнать о любых требованиях к пожаростойкости или сейсмостойкости крепления.

- **Установка в потолочной плитке:** используйте A-MXP5-TB (см. ниже сведения [о сборке крепления к потолочной плитке](#), затем перейдите к шагу 1A)
- **Необработанные потолки:** используйте A-MXP5-NCB (шаг 1B)

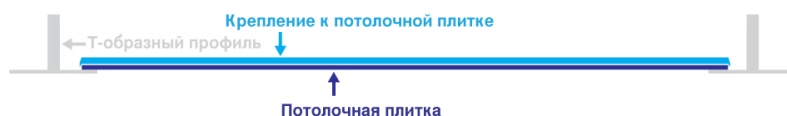
**Для установки выполните следующие действия.**

- Громкоговоритель MXP-5
- Канцелярский нож или другой инструмент для вырезки отверстия в потолке\*
- Провод громкоговорителя\*
- Отвертка или дрель\*
- Высокопрочный несущий трос\*
- **Плиточный потолок:** крепление к потолочной плитке A-MXP5-TB\*
- **Необработанный потолок:** новый кронштейн для сборки A-MXP5-NCB\*

\* Не прилагается

### Шаг 1A. Установка A-MXP5-TB на плиточных потолках

1. Используйте упаковку громкоговорителя или потолочное крепление для отметки выреза в плитке.
2. Вырежьте отверстие 310 мм в плитке с помощью режущего инструмента.
3. Снова установите потолочную плитку с потолочным креплением в верхней части плитки.



4. Выполните следующие действия для подключения громкоговорителя.

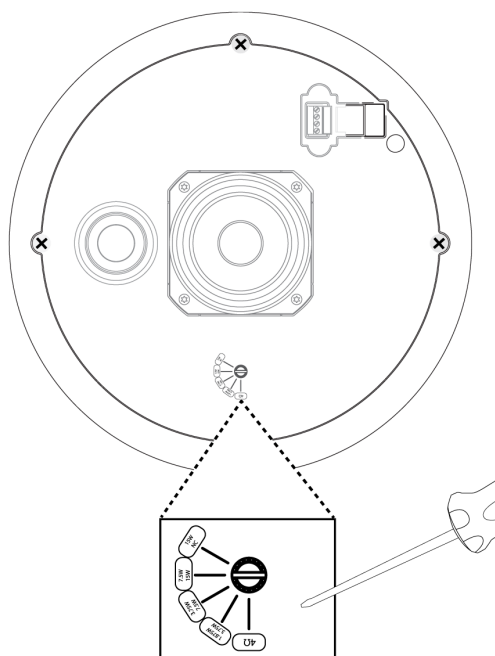
## Шаг 1B. Установка A-MXP5-NCB на необработанных потолках

1. Прибейте гвоздями или приверните шурупами новый кронштейн для сборки к потолочным балкам. Завершите все необходимые отделочные работы на потолке.
2. Используйте упаковку громкоговорителя для отметки выреза в материале потолка.
3. Вырежьте отверстие 310 мм в плитке в материале потолка.
4. Выполните следующие действия для подключения громкоговорителя.

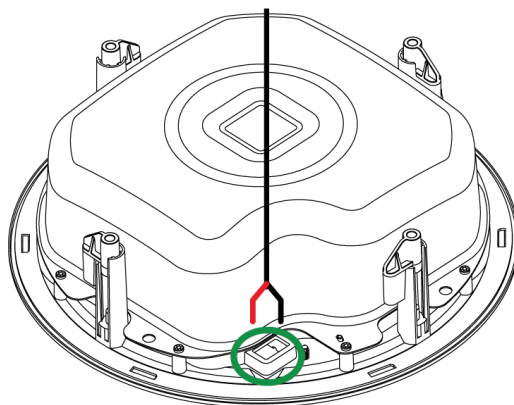
## Шаг 2. Установка и подключение громкоговорителя

1. Отрегулируйте настройки ответвителя.

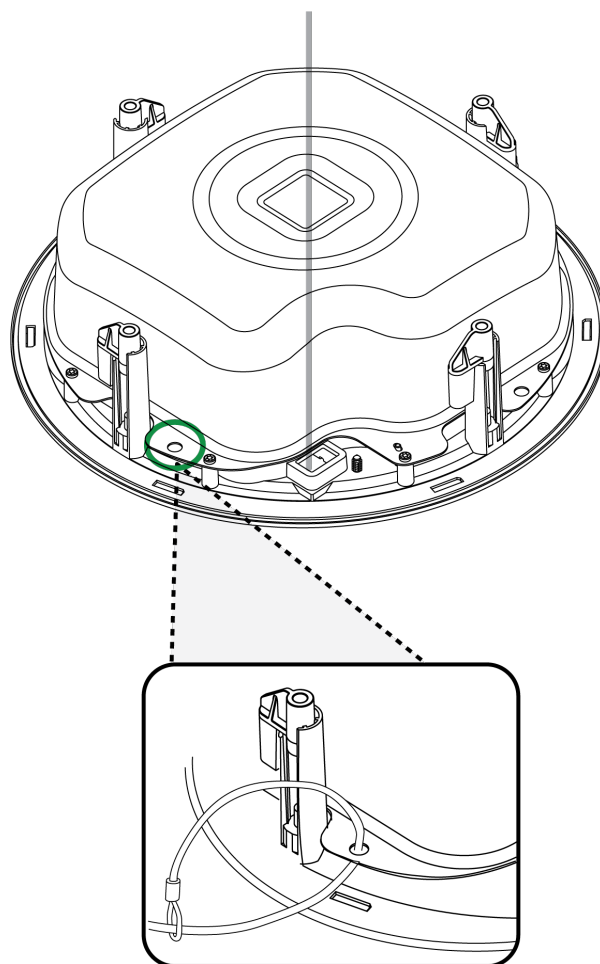
**Важно!** Перед подключением к усилителю установите селектор ответвителя в нужное положение.



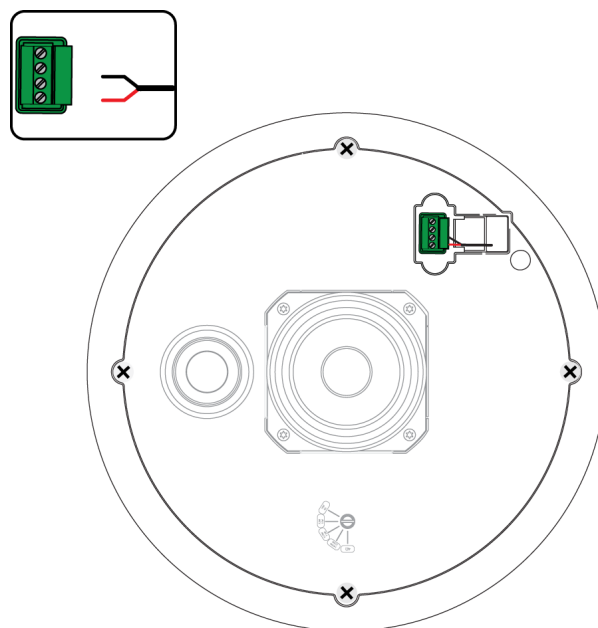
2. Прикрепите несущий трос (не прилагается) к прочной конструктивной точке для подвешивания на потолке с помощью подходящего крепежа. Проложите провод громкоговорителя рядом с несущим тросом. Протяните провод громкоговорителя через отверстие для прокладки на громкоговорителе.



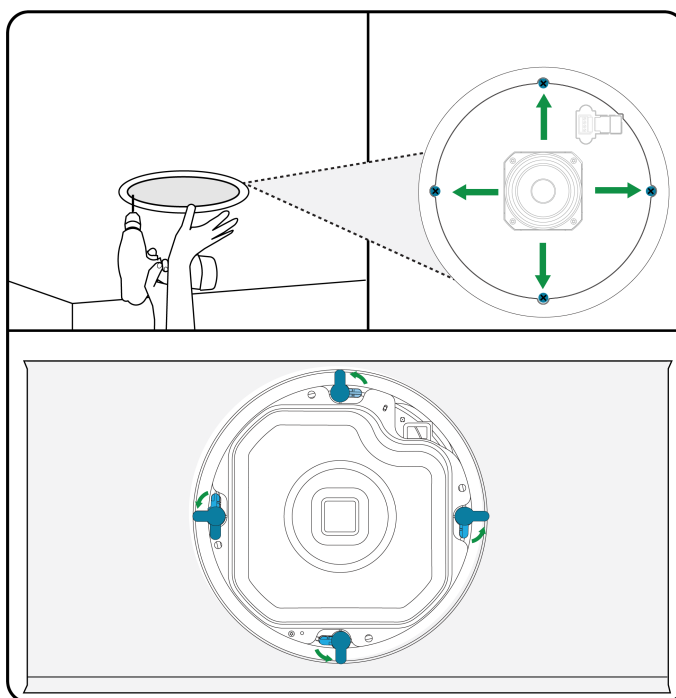
3. Прикрепите несущий трос к 1 из вспомогательных точек крепления громкоговорителя. Это обеспечит дополнительную безопасность монтажа. Соблюдайте местные нормативные требования.



4. Подключите провод громкоговорителя к основанию громкоговорителя с помощью блочного соединителя.

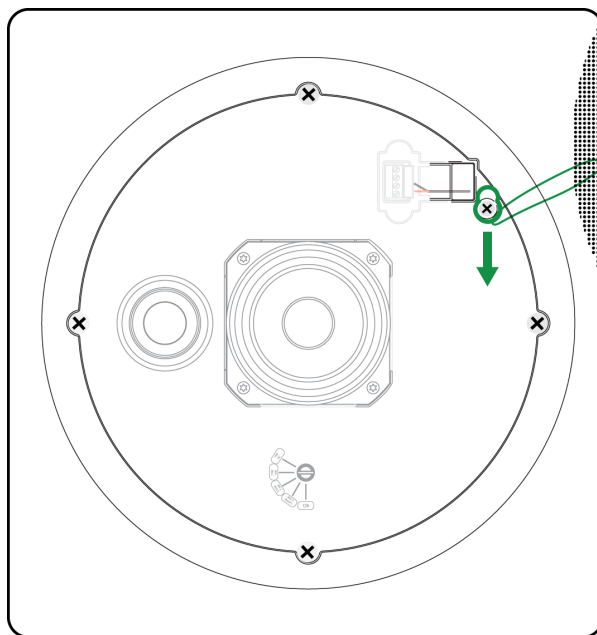


5. Вставьте громкоговоритель в установочное отверстие и зафиксируйте его на месте. Затягивайте по 4 винта с каждой стороны громкоговорителя до тех пор, пока каждый монтажный кронштейн не выдвинется полностью для крепления громкоговорителя. Не затягивайте винты слишком сильно (момент затяжки не должен превышать 10 фунтов/дюйм).



6. Прикрепите ограничитель решетки к стойке на громкоговорителе.



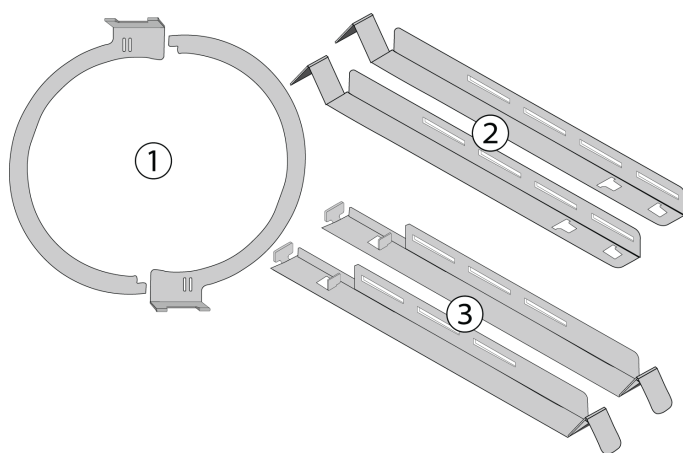


7. Прикрепите решетку.

*Примечание.* При покраске громкоговорителя сначала покрасьте решетку перед ее установкой.

## Сборка крепления к потолочной плитке A-MXP5-TV

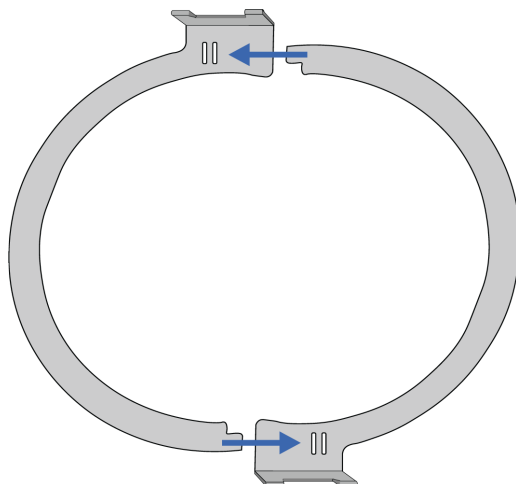
### Комплектность



1. Рама громкоговорителя
2. Направляющие с двумя прорезями
3. Направляющие с одной прорезью и выступами

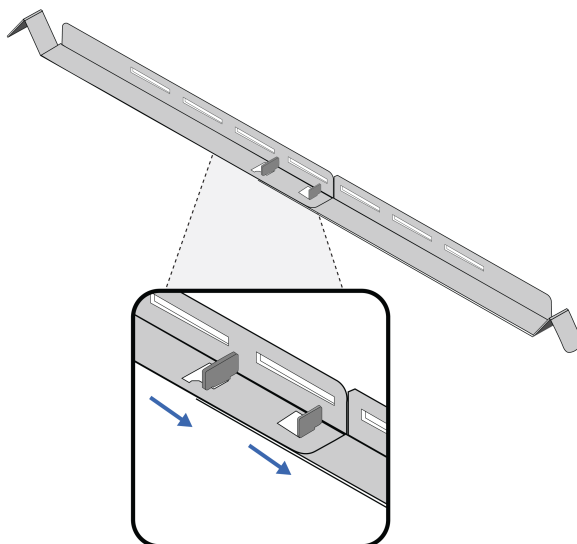
## 1. Соберите раму громкоговорителя

Вставьте выступы на каждом полукруге в вырезы с каждой стороны.



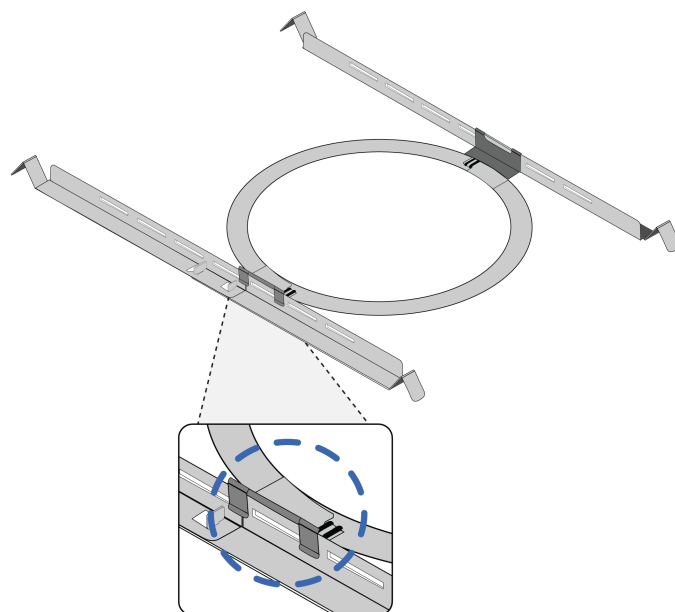
## 2. Соберите направляющие крепления к потолочной плитке

Вставьте каждую направляющую с одной прорезью и выступами в направляющую с двумя прорезями. Сдвиньте выступы, чтобы зафиксировать направляющие.



## 3. Вставьте направляющие в раму громкоговорителя

Зафиксируйте 2 направляющие на боковых сторонах рамы громкоговорителя.



## Подключение громкоговорителя к усилителю

Для питания громкоговорителей подключите их к усилителю. Если вы подключаете громкоговорители к Shure MXN-AMP, выберите соответствующую предварительную настройку для громкоговорителей в управляющем ПО.

## Технические характеристики

Подходит для использования в воздушных коллекторах в соответствии с разделом 300.22(с) NEC и/или разделом 602 IMC.

### Масса

3,28 кг

### Размеры

340 x 340 x 111.9 мм

### Тип разъема

4-контактный разъем, шаг 5,08 мм

### Угол охвата

*Среднее значение для 1-октавной полосы с локализацией в 4 кГц, стандарт IEC 60268-5 23.4*

95°

### Амплитудно-частотная характеристика

~90 Гц — 20 кГц

**Номинальный импеданс**

4 Ом

**Максимальная входная мощность**

28 W

**Максимальный уровень звукового давления (УЗД)***при среднеквадратичном значении входного сигнала 23 дБВ, стандарт IEC 60268-5*

Максимальные линейные уровни звука AES75: 101 дБZ, 115 дБZpk, 100 дБА

**Чувствительность***при 2,83 В*

92 дБ УЗД 1 Вт/м

**Диапазон рабочих температур**

от –7 до 40°C

**Диапазон температуры хранения**

От –29°C до 74°C

**Ступени трансформатора**

<b>70 В</b>	4 Ом, 1,875 Вт, 3,75 Вт, 7,5 Вт, 15 Вт
<b>100 В</b>	4 Ом, 3,75 Вт, 7,5 Вт, 15 Вт

# Устранение неполадок громкоговорителей Shure MXP

**Поиск и устранение неисправностей**

Проблема	Решение
<b>Отсутствует звук</b>	<p>Проверьте кабели и разъемы. Убедитесь, что громкоговоритель подключен к усилителю, а усилитель подключен к сети, включен и правильно подсоединен.</p> <p>Убедитесь, что звук усилителя не заглушен в управляющем ПО.</p>
<b>Звук прерывистый, искаженный, гудящий, жужжащий, неровный или слишком тихий.</b>	<p>Проверьте кабели и разъемы. Убедитесь, что громкоговоритель подключен к усилителю, а усилитель подключен к сети, включен и правильно подсоединен.</p> <p>Уменьшите усиление усилителя.</p> <p>Проверьте качество своего аудиоисточника.</p> <p>Убедитесь, что другие электрические устройства не мешают настройке звука.</p>

Проблема	Решение
	В модели МХР-5 или МХР-6 проверьте настройки ответвителя на своем громкоговорителе.
Недостаточно низких/высоких частот	Настройте эквалайзер MXN-AMP в управляющем ПО. Убедитесь, что на странице «Выходы» выбрана предустановка для вашего громкоговорителя.

## Дополнительные ресурсы

- [Часто задаваемые вопросы из базы знаний Shure](#)
- [Руководство пользователя усилителя MXN-AMP с питанием по PoE](#)
- [Строки команд MXN-AMP](#)
- [Контрольный список по поиску и устранению неисправностей корпоративных сетей Shure](#)
- [Учебные курсы института звукозаписи Shure](#)
- [Канал YouTube, посвященный системам Shure](#)

## Важная нормативная информация об изделии

### Уведомление CE

Настоящим Shure Incorporated заявляет, что данное изделие с маркировкой CE определено как соответствующее требованиям Европейского союза.

Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по адресу: <https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity>.

### Уведомление UKCA

Настоящим Shure Incorporated заявляет, что данное изделие с маркировкой UKCA определено как соответствующее требованиям UKCA.

Полный текст декларации соответствия для Великобритании доступен по адресу: <https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity>.

## Нормативная информация по охране окружающей среды

Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)



В Европейском союзе и Великобритании эта маркировка означает, что данное изделие запрещается утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Его необходимо сдать в специальный приемный пункт, чтобы обеспечить вторичное использование и переработку.

Директива REACH (регистрация, экспертиза и лицензирование химических веществ)

Регламент REACH (регистрация, экспертиза и лицензирование химических веществ) представляет собой нормативно-правовую базу по обращению с химическими веществами в Европейском союзе (ЕС) и Великобритании. По запросу можно получить сведения об особо опасных веществах, содержащихся в изделиях Shure в концентрациях более 0,1% от массы.

Информация об утилизации

Имейте в виду, что электрические устройства и упаковка не относятся к обычным бытовым отходам и должны утилизироваться в соответствии с местными схемами.

部件名称	有害物质									
	Pb	Cd	Hg	Cr(VI)	PBB	PBDE	DBP	BBP	DIBP	DEHP
电路模块	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
金属模块	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
线缆及其组件	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电源适配器*	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
锂电池组*	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

注 1: 本产品大部分的部件采用无害的环保材料制造, 含有有害物质的部件皆因全球技术发展水平的限制而无法实现有害物质的替代。

注 2: 以上未列出的部分, 表明其有害物质含量均满足电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求

\*: 表示如果包含部分

Сертификация и маркировки соответствия

