

Микрофон Parlé™ TTM-X

Руководство по установке и эксплуатации



Микрофон и сетевой модуль Parlé TTM-X

Настольный микрофон Parlé TTM-X

Модель Parlé TTM-X — это плоский настольный микрофон с поддержкой AVB, предназначенный для использования в системах Tesira. В каждом микрофоне, состоящем из сетевого модуля и настольного микрофона, применяется технология Beamtracking™ с четырьмя 90-градусными зонами, что позволяет обеспечивать полный охват помещения для совещаний на 360 градусов. Каждый сетевой модуль оснащается встроенным модулем цифровой обработки сигналов и дополнительным разъемом RJ-45, который позволяет подключить дополнительный микрофон TTM-X. К сетевому модулю можно подключить не более двух микрофонов (один микрофон TTM-X и один микрофон TTM-XEX).

Вспомогательный настольный микрофон Parlé TTM-XEX

Микрофон Parlé TTM-XEX идентичен микрофону TTM-X и предназначен для применения в качестве второго микрофона в сочетании с TTM-X. Микрофон TTM-XEX нельзя использовать как отдельное устройство.

Настройка и использование

Программное обеспечение Tesira имеет интуитивно понятный интерфейс для настройки и программирования Parlé TTM-X и TTM-XEX. Информация, приведенная в этом руководстве, касается выполнения физических соединений и настройки этого устройства. Более подробные сведения о настройке программного обеспечения доступны в [файле справки Tesira](#).

Установка

Установите устройство в хорошо проветриваемом помещении, на достаточном расстоянии от источников тепла, таких как вентиляционные отверстия и радиаторы отопления. Вокруг устройства должен свободно циркулировать воздух. Рабочая температура окружающей среды не должна выходить за пределы диапазонов 0–40 °C (32–104 °F) для микрофонов и 0–45 °C (32–113 °F) для сетевого модуля.

Особенности

- Плоский круглый настольный микрофон обладает диаметром 120 мм (4,7 дюйма).
- Технология Beamtracking активно отслеживает и с помощью интеллектуальных алгоритмов микширует речь.
- Технология Beamtracking работает без настройки, наведения лепестков и составления плана помещения.
- Состояние выключения звука обозначается с помощью светодиодного индикатора.
- Сетевой модуль оснащен модулем цифровой обработки сигналов для обеспечения работы технологии Beamtracking.
- Для работы одного микрофона требуется всего один канал с технологией эхоподавления.

Передняя панель сетевого модуля

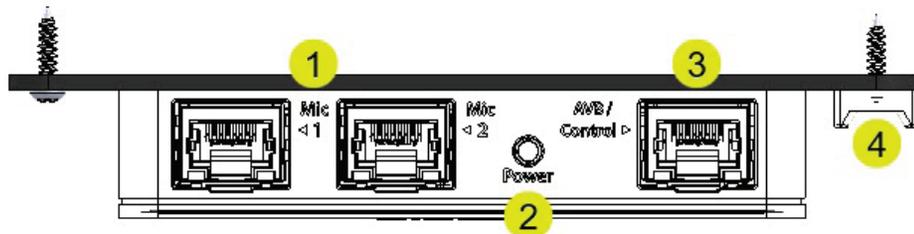


Рисунок 1. Сетевой модуль Parlé TTM-X

Настольный микрофон

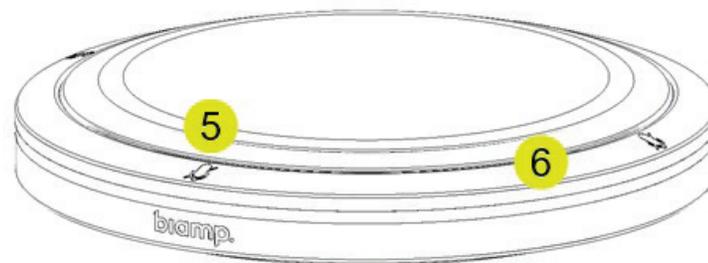


Рисунок 2. Микрофон Parlé TTM-X

Передняя панель и разъемы

1. Разъемы микрофонов

Два разъема RJ-45 позволяют подсоединить один микрофон TTM-X и один вспомогательный микрофон TTM-XEX. Если вы используете только один микрофон, подсоедините его к разъему микрофона 1. Использовать второй разъем RJ-45 необязательно.

2. Индикатор состояния питания и системы

Многоцветный светодиодный индикатор предоставляет информацию о состоянии устройства.

Состояние	Светодиодный индикатор
Нет питания	Индикатор выключен
Выполняется загрузка или самотестирование	Индикатор непрерывно излучает красный свет
Устройство готово к получению конфигурации или обновлению прошивки	Индикатор непрерывно излучает желтый свет
Устройство настроено и готово к подключению к системе	Индикатор непрерывно излучает зеленый свет
Устройство находится в режиме обнаружения (режим запущен программным обеспечением)	Индикатор мигает, излучая зеленый свет
Устройство находится в серьезном аварийном состоянии	Индикатор мигает, излучая красный свет
Устройство находится в незначительном аварийном состоянии	Индикатор мигает, излучая желтый свет
Устройство находится в незначительном и серьезном аварийных состояниях одновременно	Индикатор мигает, излучая попеременно красный и желтый свет

3. Разъем AVB / разъем управления

Упрощает подключение к сети Tesira AVB для передачи аудиосигналов и управления. В системе с одним устройством этот разъем RJ-45 можно подсоединять непосредственно к разъему Tesira AVB с помощью инжектора PoE+, в системе AVB с несколькими устройствами — с помощью сетевого коммутатора PoE+ или устройства TesiraConnect.

4. Место крепления кабеля

Используется для крепления лишнего участка кабеля.

5. Кнопка выключения звука

Если эта кнопка нажата, микрофон выключен. Если в программном обеспечении Tesira включен параметр Mute Mics as a Group (Выключать микрофоны как группу), нажатие кнопки выключения звука приводит к выключению всех микрофонов, подсоединенных к одному и тому же сетевому модулю.

6. Светодиодный индикатор

Три многоцветных светодиодных индикатора предоставляют информацию о состоянии микрофона. Описание режимов работы светодиодных индикаторов, используемых по умолчанию, представлено в таблице ниже. В режимы работы светодиодных индикаторов можно внести изменения путем настройки программного обеспечения.

Состояние	Светодиодный индикатор
Нет питания	Индикатор выключен
Устройство настроено и работает нормально	Индикатор непрерывно излучает зеленый свет
Микрофон находится в беззвучном режиме	Индикатор непрерывно излучает красный свет
Устройство находится в серьезном аварийном состоянии	Индикатор мигает, излучая красный свет

Монтаж и установка

Общие указания по поводу монтажа и установки

- Максимальное расстояние между коммутатором Ethernet и сетевым модулем ТТМ-Х составляет 100 м (330 футов).
- Максимальное расстояние между микрофоном ТТМ-Х и сетевым модулем составляет 10 м (33 фута). Длина заводского кабеля составляет 2 м (7 футов). Его можно удлинить на 8 м (26 футов) с помощью стандартного кабеля Cat5e.
- Диапазон значений расстояния между микрофонами составляет 1,5–2,5 м (5–8 футов).
- Для установки микрофонов ТТМ-Х и ТТМ-ХЕХ можно использовать дополнительное безопасное крепление ТТМ-Х (ТТМ-Х-SM). С помощью этого крепления микрофон можно закрепить непосредственно на столе. При этом кабель микрофона будет скрыт.

Вариант установки сетевого модуля

Сетевой модуль ТТМ-Х предназначен для установки под столешницей. Для крепления модуля используются входящие в комплект крепежные приспособления. Помимо этого, для выполнения проектных требований или требований, связанных с помещением, сетевой модуль можно ставить на другие поверхности без его крепления.

Вариант установки системы на столе (без инструментов)

1. Разместите микрофон на столе и проложите кабель от микрофона к сетевому модулю по столешнице или через короб для проводов.
2. Вставьте штекер микрофона ТТМ-Х в разъем RJ-45 на лицевой стороне сетевого модуля.

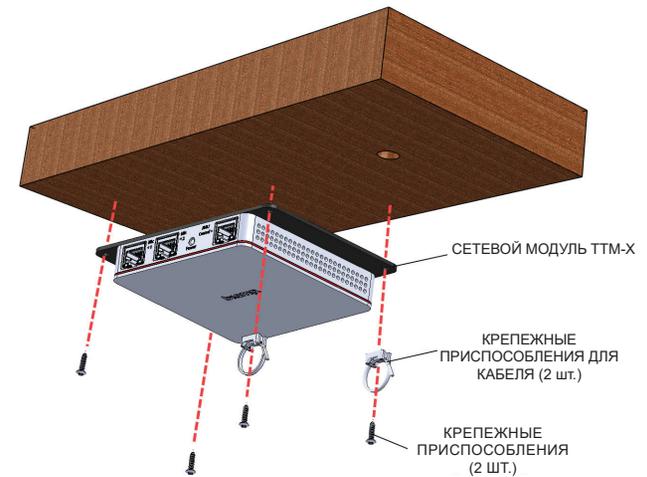


Рисунок 3. Установка сетевого модуля

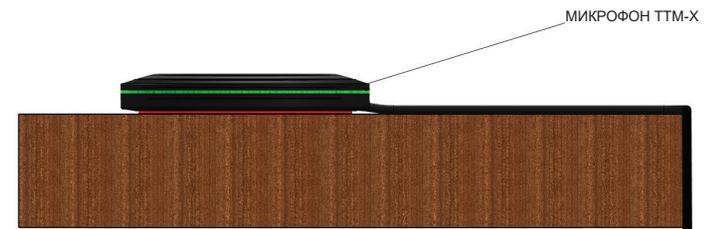


Рисунок 4. Вариант установки системы на столе

Вариант установки системы на столе с использованием уплотнения

1. Просверлите в столешнице отверстие диаметром 16 мм (5/8 дюйма) для кабеля.
2. Разместите микрофон на столе и проведите кабель через отверстие.
3. Соедините две части уплотнения вокруг кабеля и установите уплотнение в отверстие.
4. Вставьте штекер микрофона в разъем RJ-45 на лицевой стороне сетевого модуля.

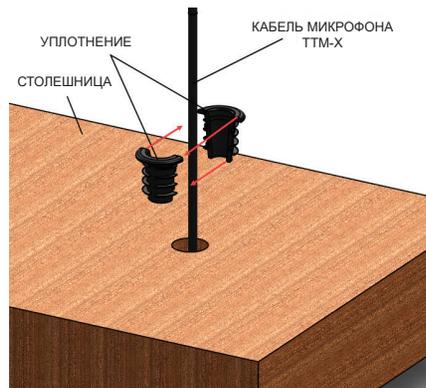


Рисунок 5. Прокладка

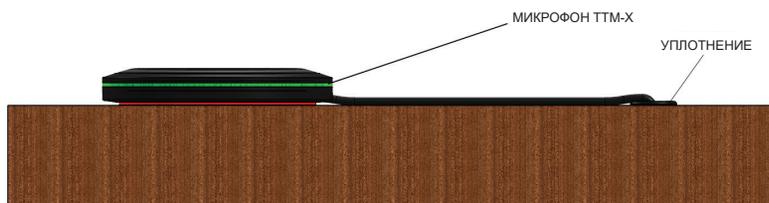


Рисунок 6. Вариант установки системы на столе с использованием уплотнения

Вариант установки системы с использованием безопасного крепления и отверстия в столешнице*

1. Просверлите в столешнице отверстие диаметром 16 мм (5/8 дюйма) в том месте, где будет располагаться настольный микрофон.
2. Установите стержень безопасного крепления на нижнюю часть микрофона. Совместите соответствующие пазы. Для крепления используйте входящие в комплект винты.
3. Вытяните кабель микрофона из соответствующего паза и вставьте кабель в отверстие в стержне безопасного крепления.
4. Проведите кабель через отверстие в столешнице.
5. Установите стержень в отверстие в столешнице.
6. Зафиксируйте крепление микрофона снизу столешницы с помощью крепежного приспособления (прорезной гайки).
7. Вставьте штекер микрофона в разъем RJ-45 на лицевой стороне сетевого модуля.

* Продается отдельно.

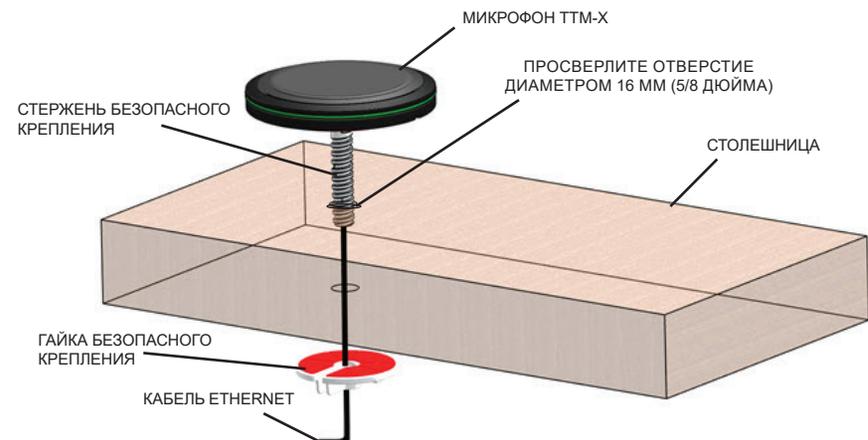


Рисунок 7. Вариант установки системы на столе с использованием безопасного крепления

Схема соединений Parlé TTM-X

На приведенной ниже схеме изображена система Tesira с максимальным количеством микрофонов (2 шт.): микрофоном TTM-X и микрофоном TTM-XEX. С помощью дополнительных сетевых модулей в систему можно добавить дополнительные микрофоны.

