



Руководство пользователя

Подвесной микрофонный массив



audio-technica

■ Характеристики

- Идеальное, экономически выгодное решение для переговорных комнат, конференц-залов и других помещений, которые используются для проведения переговоров и встреч.
- Микрофонный массив с 4 вращающимися капсулами предназначен для использования с ATDM-0604 Digital SMART MIX™ и другими совместимыми микшерами.
- При управлении совместимым микшером обеспечивается захват 360° при помощи потенциально неограниченного количества (ограниченного только количеством каналов микшера) виртуальных гиперкардиоидных или кардиоидных диаграмм направленности, которыми можно управлять с шагом 30°, чтобы четко снимать речь каждого человека, говорящего в помещении, используя оригинальную синтетическую технологию (PAT).
- Функция наклона, управляемая микшером, обеспечивает возможность регулировки по вертикали, чтобы приспособиться к потолкам различной высоты.
- В комплект входит кронштейн для монтажа на потолке AT8554 класса Plenum, с соединителями RJ45 и нажимными проволочными выводами для простой, надежной установки с сейсмическим кабелем для крепления к сетке ложного потолка.
- Встроенное, управляемое логикой красное/зеленое светодиодное кольцо обеспечивает четкую индикацию состояния отключения звука.
- Высокая мощность выходного сигнала и низкий собственный шум обеспечивают плотное, естественное звучание воспроизводимой речи.
- Отделка белого цвета с низким коэффициентом отражения сочетается с потолочной плиткой в большинстве помещений.
- В комплект входят два многоволоконных защищенных кабеля длиной 46 см: RJ45 (гнездовой) на 3-контактный Euroblock (гнездовой), RJ45 (гнездовой) на 3-контактный Euroblock (гнездовой) и кабель для LED без разъема.
- Неотсоединяемый кабель длиной 1,2 м с фиксатором обеспечивает быструю регулировку высоты подвеса микрофона.
- Технология UniGuard™ обеспечивает превосходную защиту от радиочастотных помех.
- Необходимо фантомное питание 11 В – 52 В пост. тока.

■ Товарные знаки

- SMART MIX™ — товарный знак компании Audio-Technica Corporation, зарегистрированный в США и других странах.
- UniGuard™ — товарный знак компании Audio-Technica Corporation, зарегистрированный в США и других странах.

■ Введение

Благодарим Вас за приобретение данного изделия. Перед использованием изделия внимательно прочтите руководство пользователя, чтобы обеспечить правильную эксплуатацию изделия.

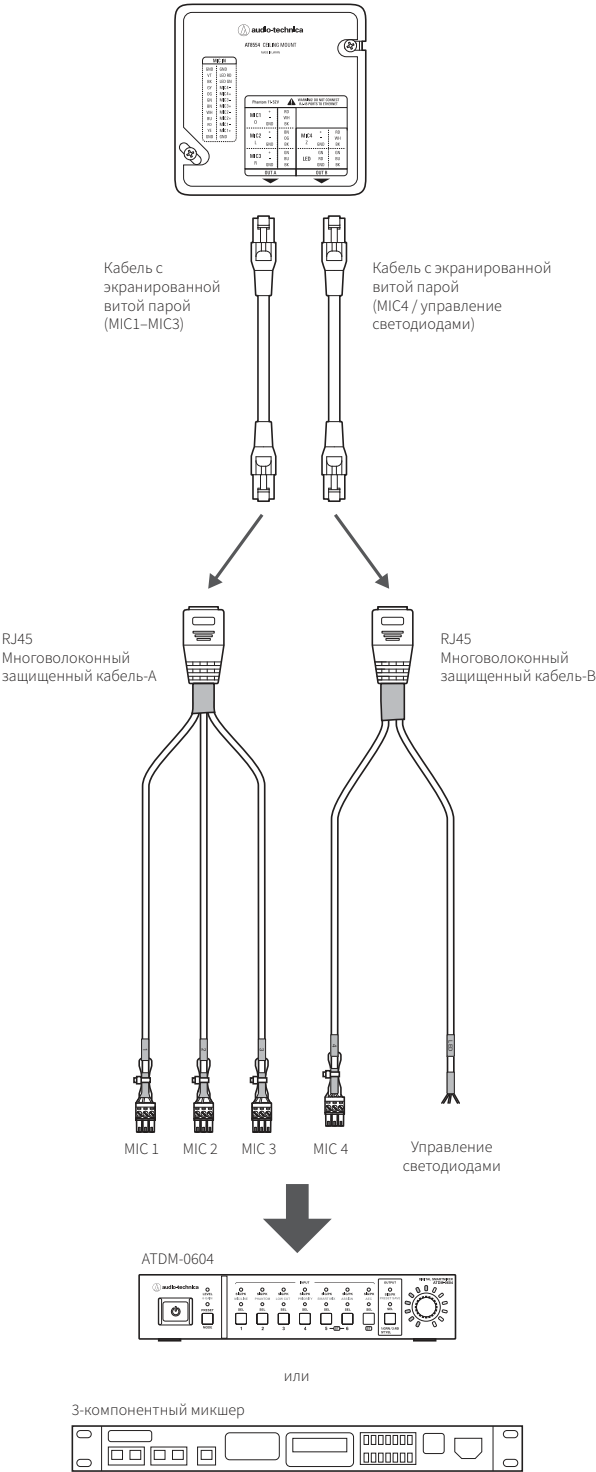
■ Меры предосторожности

Несмотря на то что изделие изготовлено с учетом требований безопасной эксплуатации, его неправильное использование может стать причиной несчастного случая. С целью обеспечения безопасности при эксплуатации изделия требуется соблюдать все предупреждающие и предостерегающие указания.

■ Меры предосторожности при работе с изделием

- Не подвергайте изделие сильным ударам во избежание нарушения его функционирования.
- Не разбирайте, не модифицируйте и не пытайтесь самостоятельно отремонтировать изделие.
- Не прикасайтесь к изделию влажными руками во избежание поражения электрическим током или получения травм.
- Не храните изделие в местах, где оно будет подвержено воздействию прямого солнечного света, вблизи нагревательных приборов, в местах с высокой температурой, уровнем влажности или в запыленных местах.
- Не устанавливайте устройство рядом с кондиционером или осветительным прибором, чтобы избежать возникновения неисправности.
- Не нажимайте на изделие с избыточной силой и не повисайте на нем после установки.

Монтаж на потолке (AT8554)



Подключите выходной разъем микрофона к устройству, оснащеному микрофонным (симметричным) входом с фантомным питанием.
В качестве выходного соединителя используется соединитель Euroblock, полярность показана на рисунке ниже.
Для соединения гнезд монтажной коробки RJ45 с многоволоконными защищенными кабелями используйте кабели с экранированной витой парой.



Для этого изделия необходимо фантомное питание 11 В – 52 В пост. тока.

■ Схема распыки

	Номер контакта разъема RJ45	Функция	Цвет провода многоволоконного защищенного кабеля RJ45
OUT A	1	MIC2 L(+)	КОРИЧНЕВЫЙ
	2	MIC2 L(-)	ОРАНЖЕВЫЙ
	3	MIC3 R(+)	ЗЕЛЕНый
	4	MIC1 O(-)	БЕЛый
	5	MIC1 O(+)	КРАСНый
	6	MIC3 R(-)	СИНый
	7	ЗЕМЛЯ	ЧЕРНый
	8	ЗЕМЛЯ	ЧЕРНый
OUT B	1	СВОБОДНый	-
	2	СВОБОДНый	-
	3	СВЕТОДИОД ЗЕЛЕНый	ЗЕЛЕНый
	4	MIC4 Z(-)	БЕЛый
	5	MIC4 Z(+)	КРАСНый
	6	СВЕТОДИОД КРАСНый	СИНый
	7	ЗЕМЛЯ	ЧЕРНый
	8	ЗЕМЛЯ	ЧЕРНый

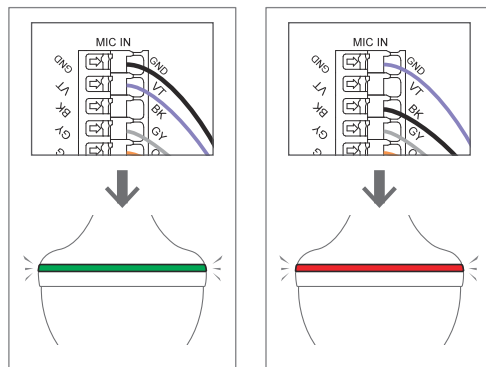
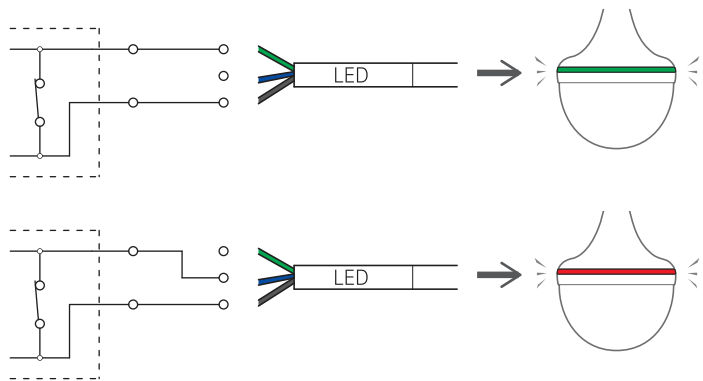
- Выход микрофона - баланснй низкоомнй. Сигнал проходит через пару каждых выходных соединителей Euroblock на многоволоконные защищенные кабели RJ45. Аудиозаземление защищает от помех. Выход фазирован таким образом, что положительное акустическое давление создает положительное напряжение на левой стороне каждого соединителя Euroblock.
- MIC1 — «O» (всенаправленнй), MIC2 — «L» (в виде восьмерки) расположен горизонтально под углом 240°, MIC3 — «R» (в виде восьмерки) расположен горизонтально под углом 120°, а MIC4 — «Z» (в виде восьмерки) расположен вертикально.

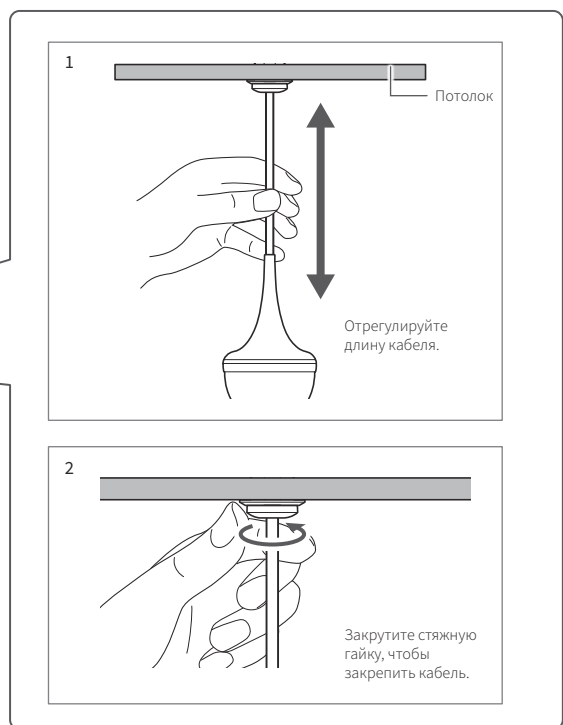
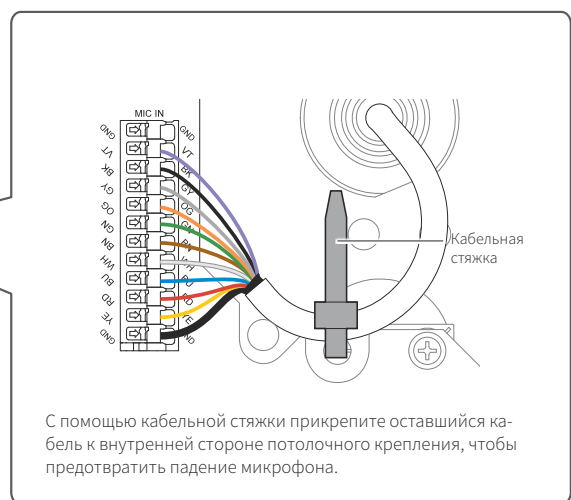
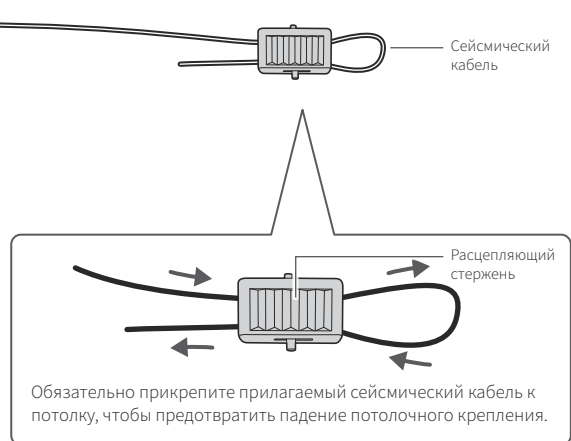
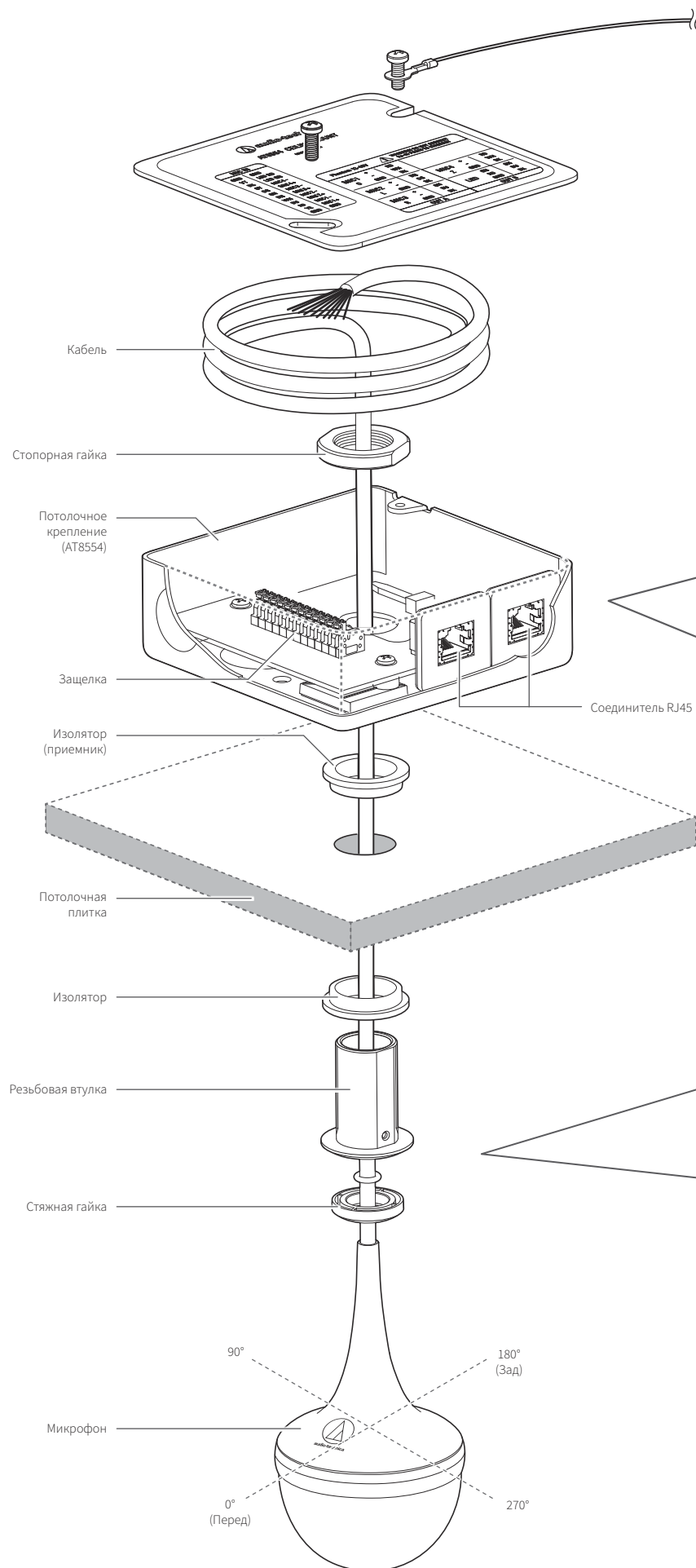
■ Назначение контактов

MIC 1		O + O - ЗЕМЛЯ
MIC 2		L + L - ЗЕМЛЯ
MIC 3		R + R - ЗЕМЛЯ
MIC 4		Z + Z - ЗЕМЛЯ
Управление светодиодами		СВЕТОДИОД ЗЕЛЕНый СВЕТОДИОД КРАСНый ЗЕМЛЯ

■ Управление светодиодами

- Чтобы управлять светодиодным индикаторным кольцом, подключите клеммы управления светодиодами многоволоконного защищенного кабеля RJ45 к порту GPIO автоматического микшера или другого логического устройства.
- При использовании этого изделия с микшером без порта GPIO светодиодное кольцо можно оставить светиться постоянно, подключив черный (BK) или фиолетовый (VT) провод к клемме ЗЕМЛЯ. Когда закорочен черный провод, светодиодное кольцо будет зеленым. Когда закорочен фиолетовый провод, светодиодное кольцо будет красным.





■ **Примечания**

- При установке изделия необходимо вырезать в потолочной плитке отверстие, чтобы можно было установить потолочное крепление. Сначала снимите потолочную плитку, если это возможно.
- Чтобы установить резьбовую втулку в потолочную плитку без изоляторов: необходимо отверстие диаметром 20,5 мм, а потолочная плитка может быть толщиной до 22 мм.
- Чтобы установить резьбовую втулку с изоляторами: необходимо отверстие диаметром 23,5 мм, а потолочная плитка может быть толщиной до 25 мм. Поместите изоляторы по обе стороны отверстия, чтобы добиться механической изоляции от монтажной поверхности.

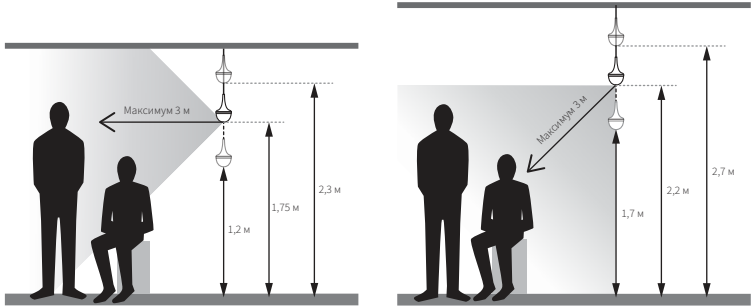
■ **Установка**

1. Снимите заднюю панель потолочного крепления и поместите ее на заднюю часть потолочной плитки, чтобы могла пройти резьбовая втулка.
2. Затем накрутите стопорную гайку на резьбовую втулку, прикрепив таким образом потолочное крепление к потолочной плитке.
3. Подключите кабель микрофона к концевому соединителю на потолочном креплении, нажав оранжевые вкладки на клеммной колодке.
4. После выполнения всех соединений прикрепите кабель микрофона к печатной плате с помощью прилагаемой проволоочной стяжки.
5. Отрегулируйте кабель на желаемую высоту микрофона, продвинув или потянув кабель через потолочное крепление.
6. Когда микрофон окажется в нужном положении, осторожно поверните до упора стяжную гайку по часовой стрелке (не закручивайте чрезмерно стяжную гайку и не тяните за кабель).
7. Сверните лишний кабель в потолочное крепление и установите на место заднюю панель.

■ **Рекомендуемое положение**

Изменяйте высоту и положение наклона в соответствии с помещением, в котором вы используете это изделие.

Положение микрофона	Минимальная высота	Типичная высота	Максимальная высота
Наклон			
Наклон вверх	1,2 м	1,75 м	2,3 м
Наклон вниз	1,7 м	2,2 м	2,7 м



■ **Примеры использования**

- Для захвата 360° создайте четыре гиперкардиоидные (нормальные) виртуальные диаграммы направленности в положениях 0°, 90°, 180°, 270°. Эта настройка идеальна для обеспечения всенаправленного снятия речи четырех человек вокруг круглого стола (см. рис. А).
- Для захвата 300° создайте три кардиоидные (широкие) виртуальные диаграммы направленности в положениях 0°, 90°, 180°. Эта настройка идеальна для снятия речи трех человек вокруг прямоугольного стола (см. рис. В).
- При установке двух или нескольких устройств рекомендуем установить их на расстоянии не менее 1,7 м друг от друга (для создания гиперкардиоиды (нормальной)), чтобы зоны действия микрофонов не пересекались (см. рис. С).

Рис. А

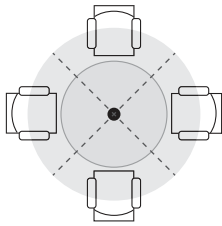


Рис. В

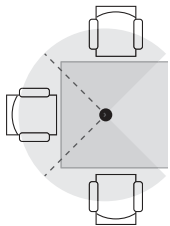
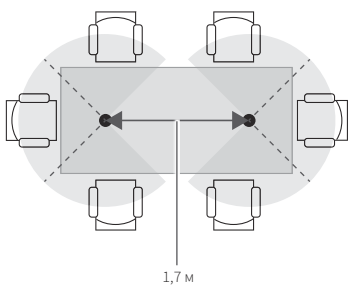


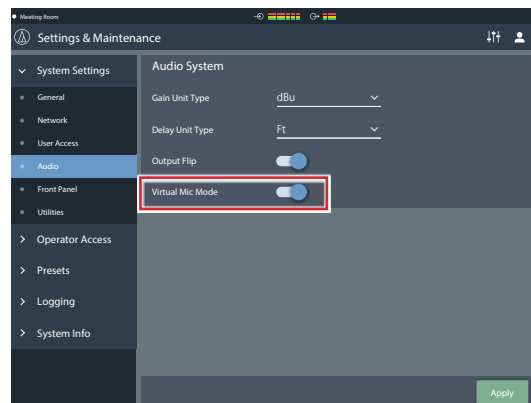
Рис. С



■ Использование изделия с ATDM-0604 Digital SMART MIX™

Для ATDM-0604 используйте версию прошивки Ver1.1.0 или более позднюю.

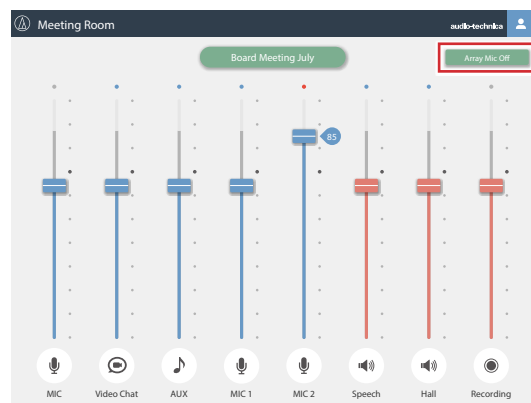
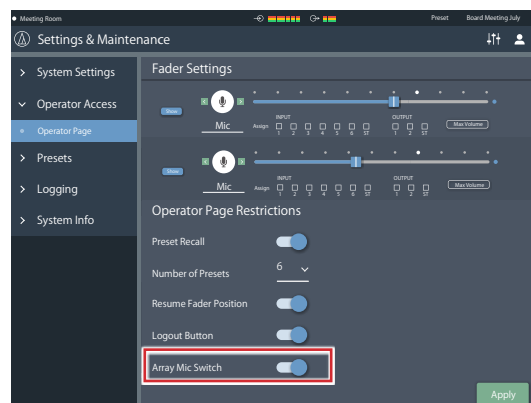
1. Подключите Mic 1–4 изделия ко входу 1–4 на ATDM-0604. Запустите ATDM-0604 Web Remote, выберите Administrator (Администратор) и войдите в систему.
2. Нажмите значок (👤) в верхней правой части экрана, затем выберите Audio > Audio System (Аудио > Аудиосистема). Активируйте Virtual Mic Mode (Режим виртуального микрофона). Это приведет к автоматическому назначению первых 4 каналов ATDM-0604 на виртуальные диаграммы направленности, созданные из сигнала изделия.



■ На странице оператора / доступа оператора к настройке и техническому обслуживанию

После активации режима виртуального микрофона (Virtual Mic Mode) появится возможность показать или спрятать кнопку Array Mic Off (Выключение микрофонного массива) на странице оператора. Эта кнопка позволяет оператору отключить микрофон и выключить светодиодное кольцо на странице оператора для временного отключения звука.

- Эта настройка не сохраняется на устройстве, поэтому после перезагрузки ATDM-0604 восстанавливается положение по умолчанию Mic On (Микрофон включен).



■ На главной странице администратора нажмите вкладку входа

1. Переключите вход первых 4 каналов на Virtual Mic (Виртуальный микрофон).
2. Отрегулируйте усиление до нужного уровня. (a).
 - Настройка входного усиления на одном канале будет автоматически изменять его на всех четырех каналах. Для каждого канала или виртуального микрофона (Virtual Mic) можно отдельно назначить Low cut НЧ фильтр EQ (Эквализацию), Smart Mixing (Интеллектуальное микширование) и маршрутизацию.
3. При нажатии на границу окна Virtual Mic (Виртуальный микрофон) (b) открывается вкладка настроек для лепестка диаграммы направленности. Здесь можно выбрать Normal (Гиперкардиоидная), Wide (Кардиоидная) и Omni (Всенаправленная).
4. При нажатии синей кнопки около круга устанавливается ориентация каждого виртуального микрофона (Virtual Mic).
5. Отрегулируйте направление виртуального микрофона в сторону источника, который нужно захватить.
 - На микрофоне спереди находится логотип компании Audio-Technica. Для обеспечения надлежащей работы микрофона его необходимо правильно ориентировать.
6. С помощью функции Tilt (Наклон) можно регулировать направленность в вертикальной плоскости, чтобы выставить угол в зависимости от того, сидит или стоит говорящий.
7. Отрегулируйте отдельно громкость каждого виртуального микрофона с помощью регулятора громкости (Volume Fader).



Использование с другим совместимым микшером

В случае подключения и использования изделия с микшером, отличным от ATDM-0604, направленность можно устанавливать, регулируя выход каждого канала в соответствии со следующей матрицей микширования.

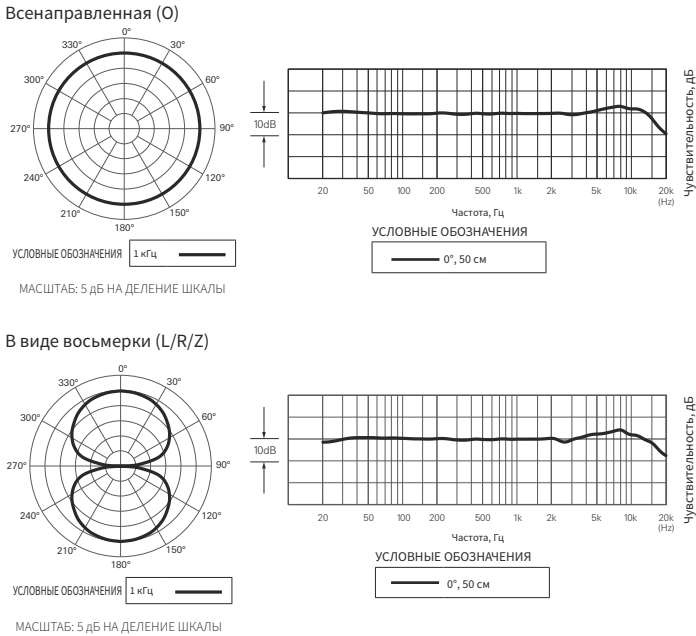
Матрица микширования	Нормальная	Широкая																																																																																																																																																																																																																																																										
Наклон вверх	<table><tr><th rowspan="2">Направление на диаграмме направленности</th><th colspan="2">О</th><th colspan="2">L</th><th colspan="2">R</th><th colspan="2">Z</th></tr><tr><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th></tr><tr><td>0°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>30°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>+1,2 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>60°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>90°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>120°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>150°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td>+</td><td>+1,2 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>180°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>210°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>+1,2 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>240°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>270°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>300°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>330°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td>-</td><td>+1,2 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr></table>	Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z		φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	0°	+	-4 дБ	-	0 дБ	-	0 дБ		-∞	30°	+	-4 дБ	-	+1,2 дБ	-	-4,8 дБ		-∞	60°	+	-4 дБ	-	0 дБ		-∞		-∞	90°	+	-4 дБ	-	-4,8 дБ	+	-4,8 дБ		-∞	120°	+	-4 дБ		-∞	+	0 дБ		-∞	150°	+	-4 дБ	+	-4,8 дБ	+	+1,2 дБ		-∞	180°	+	-4 дБ	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞	210°	+	-4 дБ	+	+1,2 дБ	+	-4,8 дБ		-∞	240°	+	-4 дБ	+	0 дБ		-∞		-∞	270°	+	-4 дБ	+	-4,8 дБ	-	-4,8 дБ		-∞	300°	+	-4 дБ		-∞	-	0 дБ		-∞	330°	+	-4 дБ	-	-4,8 дБ	-	+1,2 дБ		-∞	<table><tr><th rowspan="2">Направление на диаграмме направленности</th><th colspan="2">О</th><th colspan="2">L</th><th colspan="2">R</th><th colspan="2">Z</th></tr><tr><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th></tr><tr><td>0°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>30°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>+1,2 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>60°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>90°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>120°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>150°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td>+</td><td>+1,2 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>180°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>210°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>+1,2 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>240°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>270°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-4,8 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>300°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>-</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr><tr><td>330°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-4,8 дБ</td><td>-</td><td>+1,2 дБ</td><td></td><td>-∞</td></tr></table>	Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z		φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	0°	+	0 дБ	-	0 дБ	-	0 дБ		-∞	30°	+	0 дБ	-	+1,2 дБ	-	-4,8 дБ		-∞	60°	+	0 дБ	-	0 дБ		-∞		-∞	90°	+	0 дБ	-	-4,8 дБ	+	-4,8 дБ		-∞	120°	+	0 дБ		-∞	+	0 дБ		-∞	150°	+	0 дБ	+	-4,8 дБ	+	+1,2 дБ		-∞	180°	+	0 дБ	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞	210°	+	0 дБ	+	+1,2 дБ	+	-4,8 дБ		-∞	240°	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞		-∞	270°	+	0 дБ	+	-4,8 дБ	-	-4,8 дБ		-∞	300°	+	0 дБ		-∞	-	0 дБ		-∞	330°	+	0 дБ	-	-4,8 дБ	-	+1,2 дБ		-∞
Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z																																																																																																																																																																																																																																																					
	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень																																																																																																																																																																																																																																																				
0°	+	-4 дБ	-	0 дБ	-	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
30°	+	-4 дБ	-	+1,2 дБ	-	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
60°	+	-4 дБ	-	0 дБ		-∞		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
90°	+	-4 дБ	-	-4,8 дБ	+	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
120°	+	-4 дБ		-∞	+	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
150°	+	-4 дБ	+	-4,8 дБ	+	+1,2 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
180°	+	-4 дБ	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
210°	+	-4 дБ	+	+1,2 дБ	+	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
240°	+	-4 дБ	+	0 дБ		-∞		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
270°	+	-4 дБ	+	-4,8 дБ	-	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
300°	+	-4 дБ		-∞	-	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
330°	+	-4 дБ	-	-4,8 дБ	-	+1,2 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z																																																																																																																																																																																																																																																					
	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень																																																																																																																																																																																																																																																				
0°	+	0 дБ	-	0 дБ	-	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
30°	+	0 дБ	-	+1,2 дБ	-	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
60°	+	0 дБ	-	0 дБ		-∞		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
90°	+	0 дБ	-	-4,8 дБ	+	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
120°	+	0 дБ		-∞	+	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
150°	+	0 дБ	+	-4,8 дБ	+	+1,2 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
180°	+	0 дБ	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
210°	+	0 дБ	+	+1,2 дБ	+	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
240°	+	0 дБ	+	0 дБ		-∞		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
270°	+	0 дБ	+	-4,8 дБ	-	-4,8 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
300°	+	0 дБ		-∞	-	0 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
330°	+	0 дБ	-	-4,8 дБ	-	+1,2 дБ		-∞																																																																																																																																																																																																																																																				
Наклон вниз	<table><tr><th rowspan="2">Направление на диаграмме направленности</th><th colspan="2">О</th><th colspan="2">L</th><th colspan="2">R</th><th colspan="2">Z</th></tr><tr><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th></tr><tr><td>0°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>30°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-1,8 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>60°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>90°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>120°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>150°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>180°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>210°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>240°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>270°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>300°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>330°</td><td>+</td><td>-4 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>-</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr></table>	Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z		φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	0°	+	-4 дБ	-	-3 дБ	-	-3 дБ	+	-3 дБ	30°	+	-4 дБ	-	-1,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ	60°	+	-4 дБ	-	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ	90°	+	-4 дБ	-	-7,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ	120°	+	-4 дБ		-∞	+	-3 дБ	+	-3 дБ	150°	+	-4 дБ	+	-7,8 дБ	+	-1,8 дБ	+	-3 дБ	180°	+	-4 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	210°	+	-4 дБ	+	-1,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ	240°	+	-4 дБ	+	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ	270°	+	-4 дБ	+	-7,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ	300°	+	-4 дБ		-∞	-	-3 дБ	+	-3 дБ	330°	+	-4 дБ	-	-7,8 дБ	-	-1,8 дБ	+	-3 дБ	<table><tr><th rowspan="2">Направление на диаграмме направленности</th><th colspan="2">О</th><th colspan="2">L</th><th colspan="2">R</th><th colspan="2">Z</th></tr><tr><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th><th>φ</th><th>Уровень</th></tr><tr><td>0°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>30°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-1,8 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>60°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>90°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>120°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>150°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>180°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>210°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>240°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>270°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>+</td><td>-7,8 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>300°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td></td><td>-∞</td><td>-</td><td>-3 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr><tr><td>330°</td><td>+</td><td>0 дБ</td><td>-</td><td>-7,8 дБ</td><td>-</td><td>-1,8 дБ</td><td>+</td><td>-3 дБ</td></tr></table>	Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z		φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	0°	+	0 дБ	-	-3 дБ	-	-3 дБ	+	-3 дБ	30°	+	0 дБ	-	-1,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ	60°	+	0 дБ	-	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ	90°	+	0 дБ	-	-7,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ	120°	+	0 дБ		-∞	+	-3 дБ	+	-3 дБ	150°	+	0 дБ	+	-7,8 дБ	+	-1,8 дБ	+	-3 дБ	180°	+	0 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	210°	+	0 дБ	+	-1,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ	240°	+	0 дБ	+	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ	270°	+	0 дБ	+	-7,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ	300°	+	0 дБ		-∞	-	-3 дБ	+	-3 дБ	330°	+	0 дБ	-	-7,8 дБ	-	-1,8 дБ	+	-3 дБ
Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z																																																																																																																																																																																																																																																					
	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень																																																																																																																																																																																																																																																				
0°	+	-4 дБ	-	-3 дБ	-	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
30°	+	-4 дБ	-	-1,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
60°	+	-4 дБ	-	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
90°	+	-4 дБ	-	-7,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
120°	+	-4 дБ		-∞	+	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
150°	+	-4 дБ	+	-7,8 дБ	+	-1,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
180°	+	-4 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
210°	+	-4 дБ	+	-1,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
240°	+	-4 дБ	+	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
270°	+	-4 дБ	+	-7,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
300°	+	-4 дБ		-∞	-	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
330°	+	-4 дБ	-	-7,8 дБ	-	-1,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
Направление на диаграмме направленности	О		L		R		Z																																																																																																																																																																																																																																																					
	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень	φ	Уровень																																																																																																																																																																																																																																																				
0°	+	0 дБ	-	-3 дБ	-	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
30°	+	0 дБ	-	-1,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
60°	+	0 дБ	-	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
90°	+	0 дБ	-	-7,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
120°	+	0 дБ		-∞	+	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
150°	+	0 дБ	+	-7,8 дБ	+	-1,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
180°	+	0 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
210°	+	0 дБ	+	-1,8 дБ	+	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
240°	+	0 дБ	+	-3 дБ		-∞	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
270°	+	0 дБ	+	-7,8 дБ	-	-7,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
300°	+	0 дБ		-∞	-	-3 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
330°	+	0 дБ	-	-7,8 дБ	-	-1,8 дБ	+	-3 дБ																																																																																																																																																																																																																																																				
Диаграмма направленности	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 1 кГц — МАСШТАБ: 5 дБ НА ДЕЛЕНИЕ ШКАЛЫ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 1 кГц — МАСШТАБ: 5 дБ НА ДЕЛЕНИЕ ШКАЛЫ																																																																																																																																																																																																																																																										

■ Технические характеристики

Чувствительные элементы	Задняя пластина с фиксированным зарядом, постоянно поляризованный конденсатор
Диаграмма направленности	Всенаправленная (O) / в виде восьмерки (L/R/Z)
Частотная характеристика	От 20 Гц до 16 000 Гц
Чувствительность разомкнутого контура	O/L/R: -36 дБ (15,85 мВ) (0 дБ = 1 В/Па, 1 кГц); Z: -38,5 дБ (11,9 мВ) (0 дБ = 1 В/Па, 1 кГц)
Импеданс	100 Ом
Максимальный уровень входного звукового сигнала	O/L/R: уровень звукового давления 132,5 дБ (1 кГц, суммарный коэффициент нелинейных искажений 1 %); Z: Уровень звукового давления 135 дБ (1 кГц, суммарный коэффициент нелинейных искажений 1 %)
Отношение сигнал/шум	O/L/R: 66,5 дБ (1 кГц при 1 Па, взвешено по кривой А) Z: 64 дБ (1 кГц при 1 Па, взвешено по кривой А)
Требования к фантомному питанию	11–52 В пост. тока, 23,2 мА (все каналы вместе)
Вес	Микрофон: 160 г Монтажный ящик (AT8554): 420 г
Размеры (микрофон)	Максимальный диаметр корпуса: 61,6 мм; высота: 111,8 мм
(Монтаж на потолке (AT8554))	36,6 мм × 106,0 мм × 106,0 мм (высота × ширина × глубина)
Выходной разъем	Соединитель Euroblock
Аксессуары	Монтаж на потолке (AT8554), многоволоконный защищенный кабель RJ45 × 2, сейсмический кабель, изолятор

- Уровень звукового давления 1 Па = 10 дин/см² = 10 мкбар = 94 дБ
- В целях усовершенствования в изделие могут вноситься изменения без предварительного уведомления.

■ Полярная диаграмма направленности / частотная характеристика



■ Размеры

