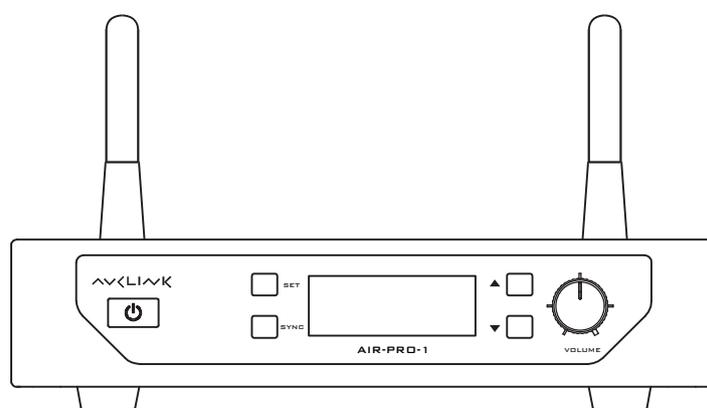
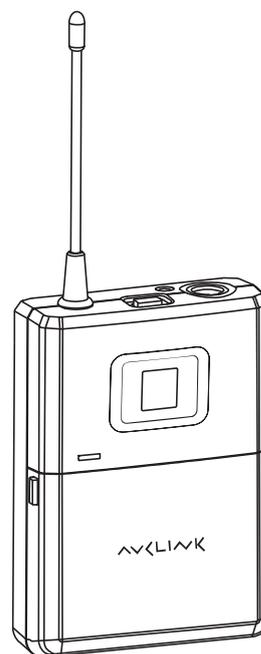
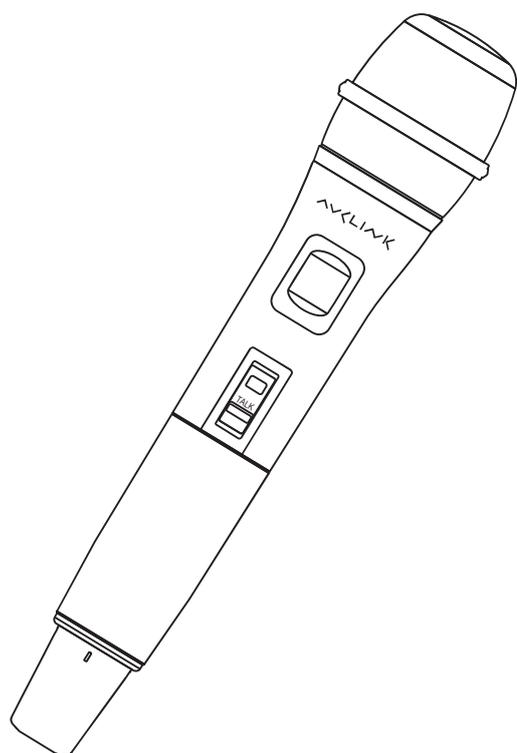


AVCLINK AIR-PRO-1

Беспроводная микрофонная радиосистема



Руководство пользователя

Содержание

1. Введение -----	3
2. Особенности -----	3
3. Комплектация -----	3
4. Технические характеристики -----	4
Приёмник -----	4
Передатчики -----	4
Радиочастотные каналы (Manual mode) -----	5
Список радиочастотных каналов (Preset mode) -----	5
5. Управление и функции -----	6
Приёмник AIR-PRO-1 -----	6
Дисплей -----	6
Передняя панель -----	7
Задняя панель -----	7
Ручной передатчик AIR-PRO-H -----	8
Поясной передатчик AIR-PRO-B -----	9
6. Пример использования -----	10
Режим MANUAL -----	11
Режим SCAN -----	12
Режим Preset -----	13
7. Рекомендации по установке -----	16
8. Устранение неисправностей -----	17

1. Введение

Беспроводная микрофонная радиосистема AVCLINK AIR-PRO-1 работает в UHF-диапазоне и поддерживает до 700 выбираемых каналов. Технология True diversity. В систему, в зависимости от комплектации, входят: одноканальный приёмник AIR-PRO-1, ручной передатчик AIR-PRO-H с конденсаторным капсюлем или поясной передатчик AIR-PRO-B, совместимый с головным (HM-11X), петличным (LAV-6X) и инструментальным (SM-11X) микрофоном. Система обеспечивает стабильную передачу аудиосигнала с высоким качеством и гибкими возможностями настройки.

2. Особенности

- Работа в диапазоне UHF с 700 каналами. Возможность выбора частоты работы радиосистемы (только для AIR-PRO-1).
- Синтезатор PLL для стабильности частоты.
- Приёмник с True diversity -приёмом, приём в зоне прямой видимости ~ 100 метров.
- Приёмник с VA LCD-дисплеем.
- Автоматический поиск свободного канала (Scan Mode).
- Режим Preset для работы с несколькими системами.
- Регулировка уровня выхода: MIC (-20 дБ) / LINE (0 дБ).
- Балансные (XLR) и небалансные (Jack 6,35 мм) аудиовыходы.
- Функция подавления фоновых шумов (Squelch).
- Синхронизация приёмника и передатчика по радиоканалу (SYNC).
- Ручной и поясной передатчики с ЖК-дисплеем.
- Поясной передатчик совместим с петличным (LAV-6X), головным (HM-11X) и инструментальным (SM-11X) микрофоном.
- Ручной передатчик оснащён капсюлем конденсаторного типа.
- Работа передатчиков от двух батареек типа AA.

3. Комплектация

Наименование	Количество
Приёмник AIR-PRO-1	1
Ручной передатчик AIR-PRO-H/ Поясной передатчик AIR-PRO-B (опционально)	1
Адаптер питания	1
Съёмные антенны	2
Комплект рэковых креплений для крепления двух полурэковых приёмников в 1U	1
Руководство пользователя	1
Комплект маркировочных наклеек	1
Кабель Jack 6,35 мм (моно)-Jack 6,35 мм (моно), 1 м	1

4. Технические характеристики

Приёмник

Технические параметры	
Диапазон частот	734–754 мГц
Радиус приёма	~ 100 метров в зоне прямой видимости
Тип корпуса	1/2 19" (полурэковый корпус)
Осциллятор	PLL синтезатор
Модуляция	FM
Соотношение сигнал/шум	≥ 100 дБ при 20 кГц девиации и 60 дБμV на входе
Подавление помех и побочных сигналов	≥ 70 дБ
Чувствительность приёма	5 μV при S/N ≥ 70 дБ
Антенные разъёмы	BNC
Питание на антенных разъёмах	DC 12 В
Съёмные антенны	Да
Частотный диапазон АF	50 Гц – 18 кГц
Гармонические искажения (THD)	< 1% при 1 кГц
Динамический диапазон	≥ 100 дБ
Аудиовыход	Балансный (XLR) и небалансный (джек 6,3 мм)
Питание	DC 12 В / 1 А
Потребляемый ток	260 ± 10 мА
Размеры (Ш×В×Г)	200 × 42 × 183 мм
Вес	975 г
Материал корпуса	Металл
Крепление в рэк	Да, комплект рэковых креплений для крепления двух полурэковых приёмников в 1U.
Аксессуары (не входят в комплект)	Опциональный комплект рэковых креплений L-RACK для крепления одного полурэкового приёмника в рэк 1U (приобретается отдельно)

Передатчики

Технические параметры	
Диапазон частот	734–754 мГц
Выбор канала	Синхронизация с приёмником (SYNC)
Индикация	ЖК-дисплей: группа, канал, заряд батареи
Выходная мощность	10 мВт (макс.)
Стабильность частоты	±0,005%
Паразитные излучения	≥ 60 дБ ниже несущей
Настройки усиления	Поясной передатчик AIR-PRO-B: -20 дБ / -10 дБ / 0 дБ
Тип капсуля	Для поясного передатчика: электретный; для ручного передатчика: конденсаторный
Совместимые микрофоны	Петличный LAV-6X, гарнитурный HM-11X, инструментальный SM-11X. Разъём для подключения – miniXLR 3pin
Питание	DC 3 В (2 батарейки типа AA 1,5 В)
Потребляемый ток	120 ± 10 мА
Размеры (Ш×В×Г)	Ручной передатчик AIR-PRO-H: 260 × 54 мм; поясной передатчик AIR-PRO-B: 65 × 97 × 25 мм
Вес	Ручной передатчик AIR-PRO-H: 240 г; поясной передатчик AIR-PRO-B: 86 г
Материал корпуса	Пластик

Радиочастотные каналы (Manual mode)

От 734,000 МГц до 754,00 МГц с шагом в 0,025 МГц.

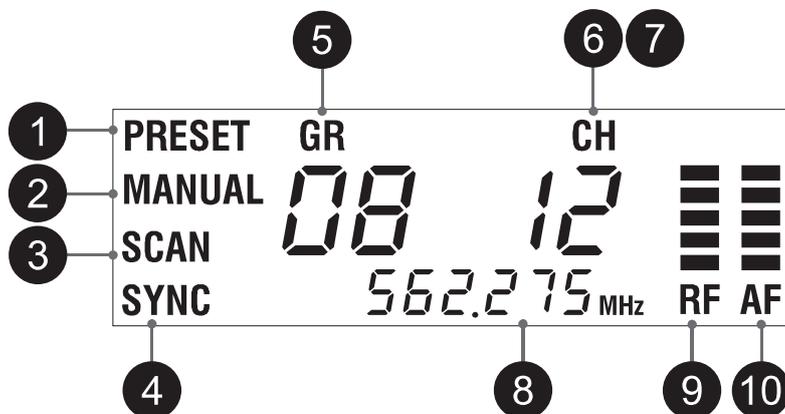
Список радиочастотных каналов (Preset mode)

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8
CH 1	734.100	735.200	734.750	734.075	734.825	734.050	734.325	734.550
CH 2	735.375	736.200	735.750	736.175	736.350	735.425	735.825	737.650
CH 3	736.275	737.500	737.100	738.525	737.025	736.350	736.850	740.425
CH 4	738.925	739.250	737.925	739.150	739.850	739.100	739.850	741.350
CH 5	739.450	743.575	743.775	740.025	740.350	739.850	740.725	742.650
CH 6	742.250	745.100	745.750	741.100	746.700	743.725	742.075	744.275
CH 7	744.575	748.525	746.275	742.750	747.675	745.450	746.775	748.375
CH 8	746.175	750.600	749.075	748.425	749.050	746.625	749.625	750.325
CH 9	750.700	751.350	750.250	748.900	750.850	750.725	751.275	751.775
CH 10	752.475	753.250	753.250	750.225	752.025	752.650	753.325	752.925
CH 11	753.200	753.800	753.925	753.650	752.850	753.175	753.950	753.550

5. Управление и функции

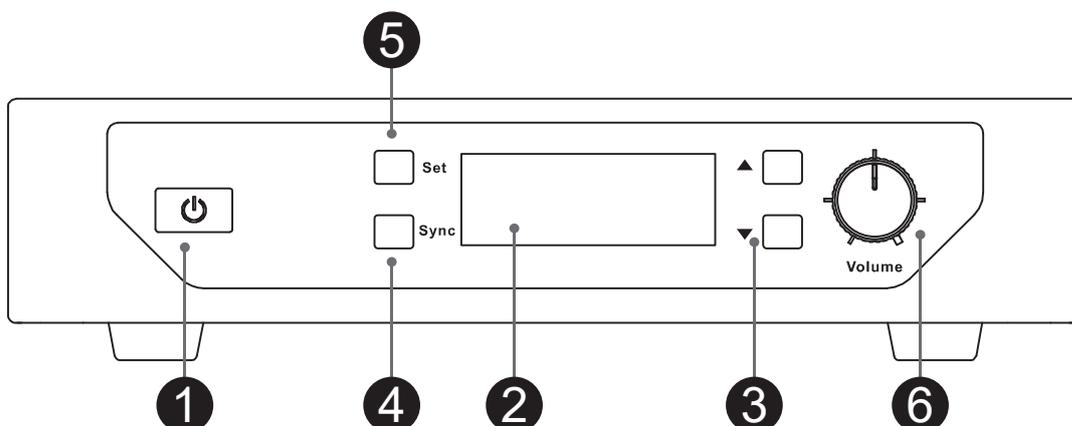
Приёмник AIR-PRO-1

Дисплей



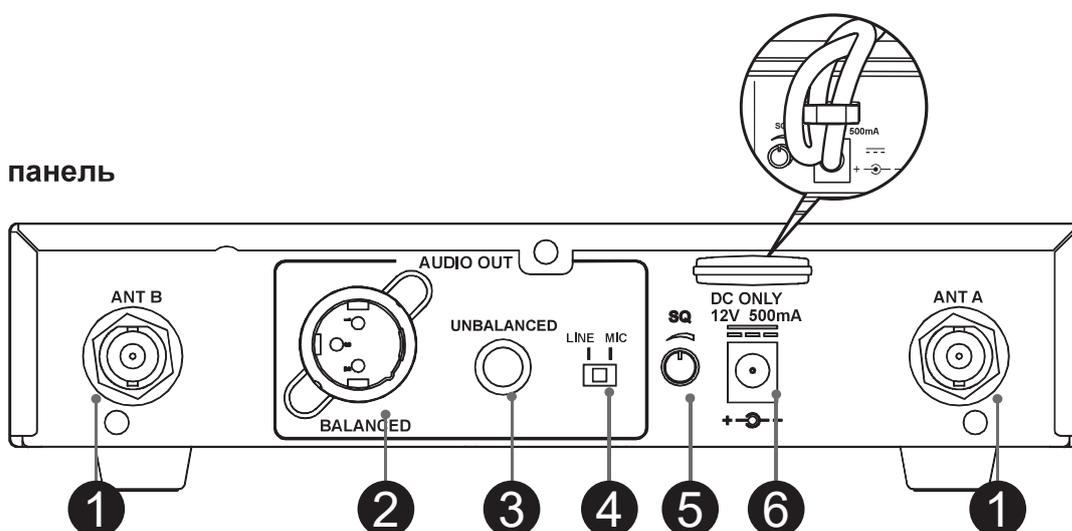
№	Наименование	Описание функций
1	PRESET	Выбор пресета для быстрой установки нужной частоты.
2	MANUAL	В этом режиме вы можете вручную выбрать нужную частоту с шагом в 0,025 МГц.
3	SCAN	В этом режиме вы можете просканировать окружение для автоматического определения свободного канала.
4	SYNC	Активация синхронизации с передатчиком.
5	GR	Показывает выбранную группу пресета.
6	CH	В режиме «PRESET» показывает выбранный канал пресета.
7	CH	В режимах «SCAN» или «MANUAL» показывает выбранный номер канала.
8	FREQ	Показывает выбранную частоту.
9	RF	Показывает уровень приёма радиочастотного сигнала.
10	AF	Показывает уровень приёма аудиосигнала.

Передняя панель



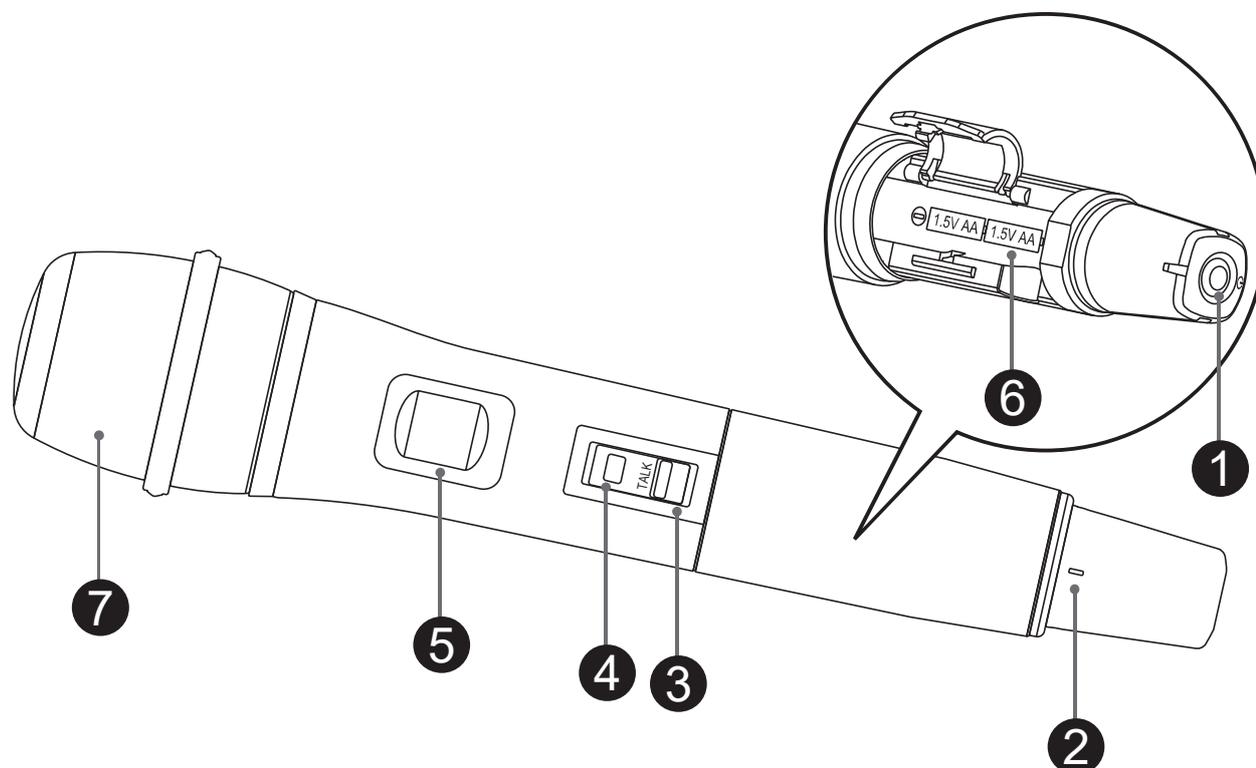
№	Наименование	Описание функций
1	⏻	Кнопка питания.
2	ЖК-дисплей	Отображение группы, канала, частоты, уровней RF и AF.
3	▲ ▼	Кнопки переключения канала вперед/назад.
4	SYNC	Кнопка синхронизации с передатчиком.
5	SET	Кнопка выбора режима: SCAN, PRESET или MANUAL.
6	VOLUME	Регулятор выходного уровня.

Задняя панель



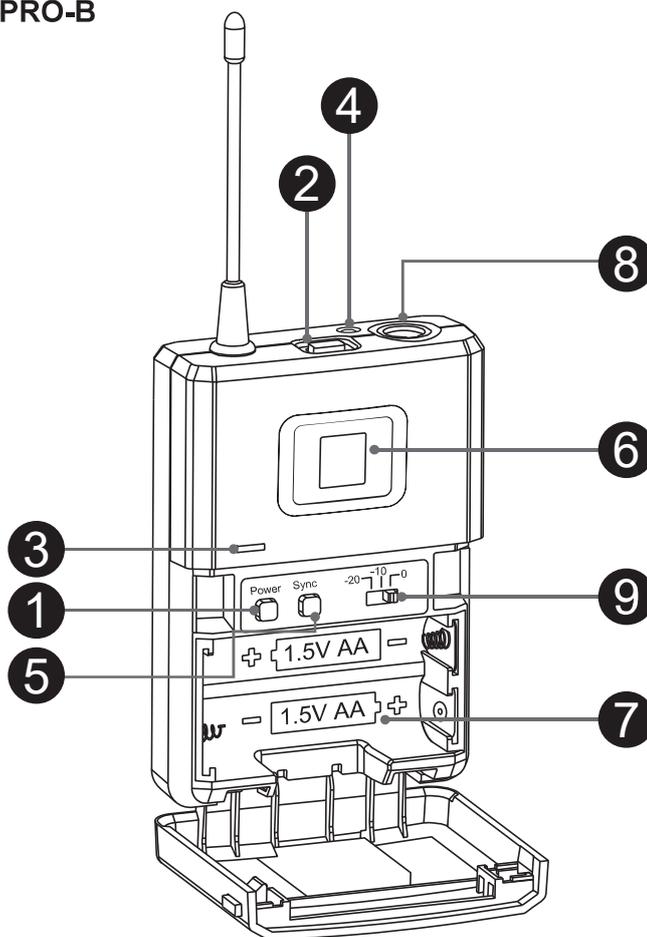
№	Наименование	Описание функций
1	ANT A/B	BNC-разъемы для подключения антенн с выходным питанием DC12 В.
2	BALANCED	Балансный аудиовыход (XLR).
3	UNBALANCED	Небалансный аудиовыход (Jack 6,35 мм).
4	LINE/ MIC	Переключатель уровня аудиовыхода: MIC (-20 дБ) / LINE (0 дБ).
5	SQ	Squelch - регулятор уровня подавления фоновых шумов.
6	DC	Разъем подключения адаптера питания 12В/1А.

Ручной передатчик AIR-PRO-H



№	Описание функций
1	Кнопка питания (удержание 2 секунды).
2	Индикатор состояния радиомикрофона: Зеленый - Готов к работе Мигающий зеленый - Выполняется процесс синхронизации. Мигающий красный - Низкий заряд батареи (менее 10 минут работы)
3	Кнопка включения/отключения звука (Mute).
4	Кнопка синхронизации с приёмником.
5	ЖК-дисплей: группа, канал, заряд батареи.
6	Отсек для двух батареек типа AA.

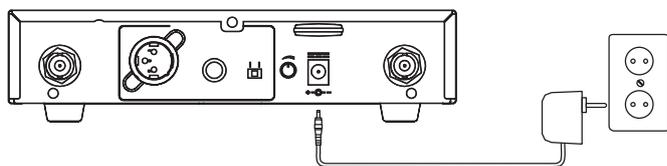
Поясной передатчик AIR-PRO-B



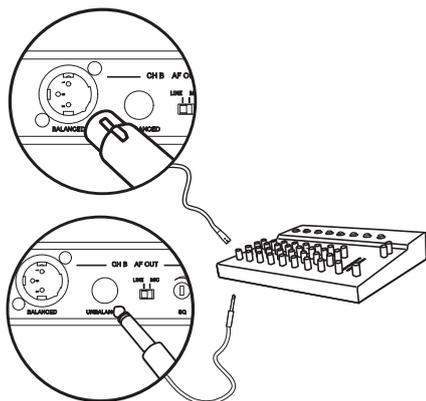
№	Описание функций
1	Кнопка питания(удержание 2 секунды).
2	Кнопка отключения звука (Mute).
3	Индикатор состояния радиомикрофона: Зеленый - Готов к работе Мигающий зеленый - Выполняется процесс синхронизации. Мигающий красный - Низкий заряд батареи (менее 10 минут работы)
4	Синий индикатор включённого режима Mute.
5	Кнопка синхронизации с приёмником.
6	ЖК-дисплей: группа, канал, заряд батареи.
7	Отсек для двух батареек типа AA.
8	Разъём miniXLR 3-pin для подключения микрофона.
9	Переключатель усиления входного сигнала: -20 дБ / -10 дБ / 0 дБ.

6. Пример использования

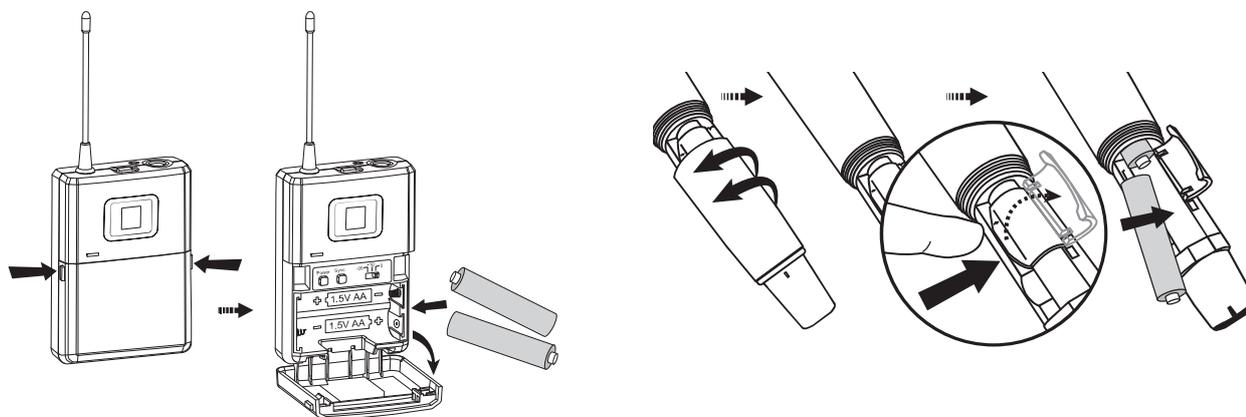
1. Подключите адаптер питания к приёмнику и включите питание.



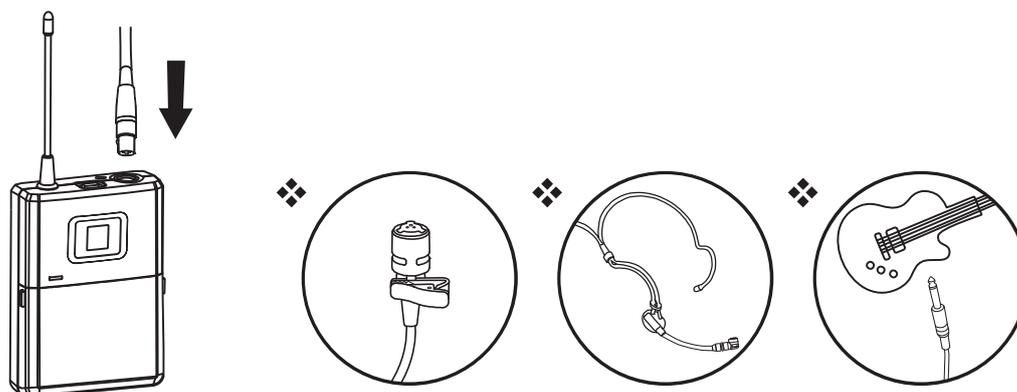
2. Подключите аудиовыход приёмника к микшеру или усилителю.



3. Установите две батарейки типа АА в передатчик (ручной или поясной), соблюдая полярность.



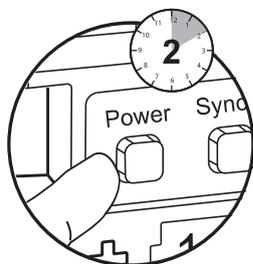
4. Подключите микрофон к поясному передатчику.



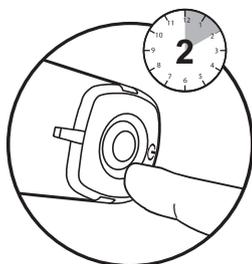
5. Включите питание у передатчика.

У ручного передатчика зажмите кнопку питания на нижней стороне ручки на 2 секунды.

У поясного передатчика зажмите кнопку питания, расположенную под крышкой батарейного отсека на 2 секунды.



Поясной передатчик



Ручной передатчик

6. Установите одинаковый канал на приёмнике и передатчике.

Установите канал на приёмнике.

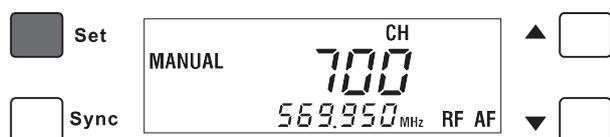
• Режим MANUAL



Зажмите кнопку «Set» на 2 секунды. Загорится один из трёх индикаторов (PRESET, MANUAL, SCAN).



Кнопками Δ и ∇ выберите режим «MANUAL».



Нажмите кнопку «Set» для того, чтобы подтвердить выбор режима «MANUAL».



Кнопками Δ и ∇ выберите необходимую частоту.



Нажмите кнопку «Set» для того, чтобы подтвердить выбор частоты.

• Режим SCAN



Зажмите кнопку «Set» на 2 секунды. Загорится один из трёх индикаторов (PRESET, MANUAL, SCAN).



Кнопками \triangle и ∇ выберите режим «SCAN».



Нажмите кнопку «Set» для того, чтобы подтвердить выбор режима «SCAN».



Нажмите кнопку «Set», когда индикаторы GR и CH перестанут мигать, сканирование успешно завершено.



Если системе не удалось найти свободный канал, она автоматически просканирует весь доступный частотный диапазон и установит свободную частоту.



Нажмите кнопку «SET», когда индикатор CH перестанет мигать, сканирование успешно завершено.

• Режим PRESET



Зажмите кнопку «Set» на 2 секунды. Загорится один из трёх индикаторов (PRESET, MANUAL, SCAN).



Кнопками \triangle и ∇ выберите режим «PRESET».



Нажмите кнопку «Set», надпись «PRESET» прекратит мигать, начнёт мигать надпись GR.



Кнопками \triangle и ∇ выберите необходимый номер группы (GR).



Нажмите кнопку «Set» для того, чтобы подтвердить выбор группы (GR). Надпись GR прекратит мигать и начнёт мигать надпись CH.



Кнопками \triangle и ∇ выберите необходимый номер канала (CH).

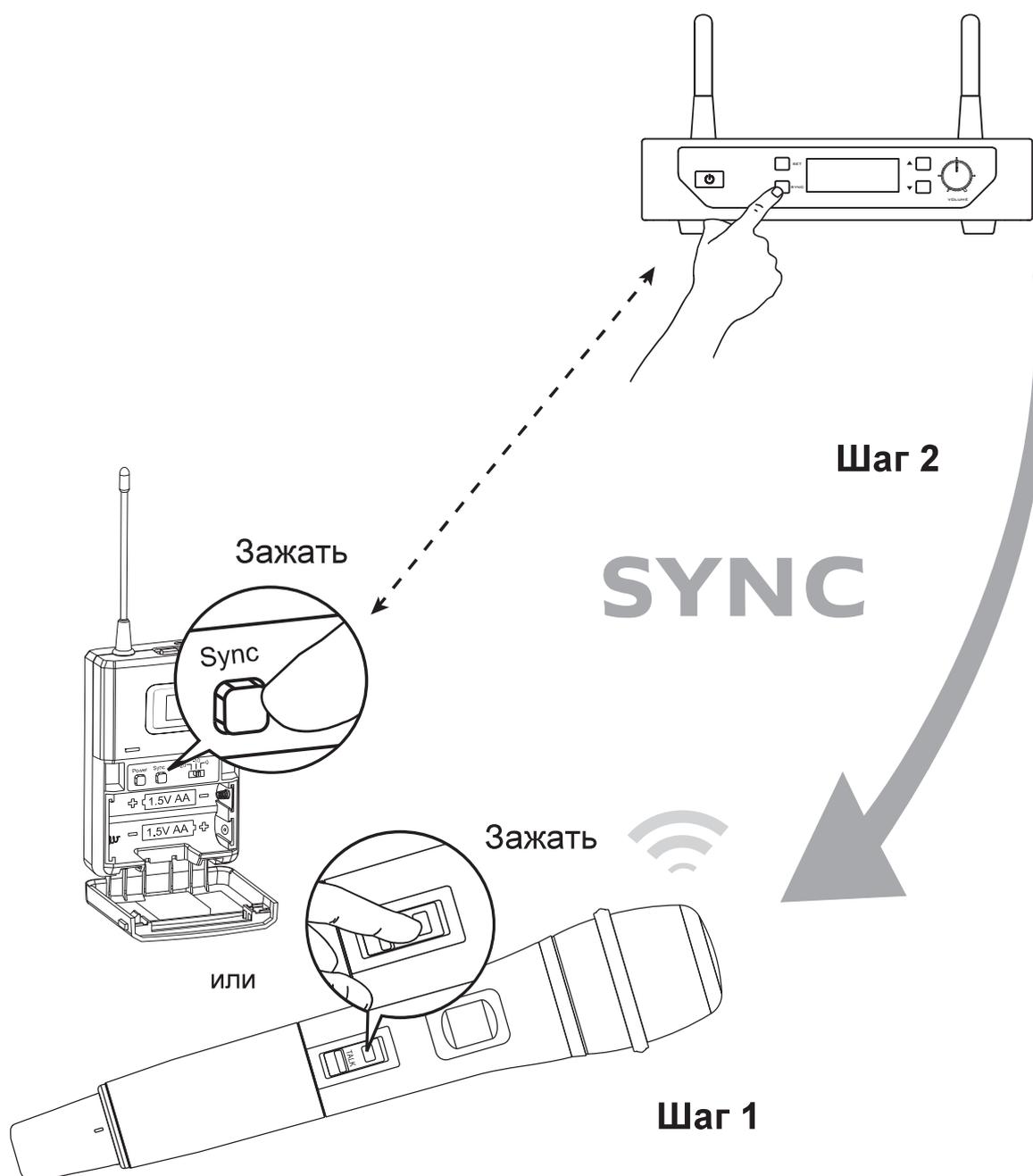


Нажмите кнопку «Set», надпись «CH» прекратит мигать, пресет настроен.

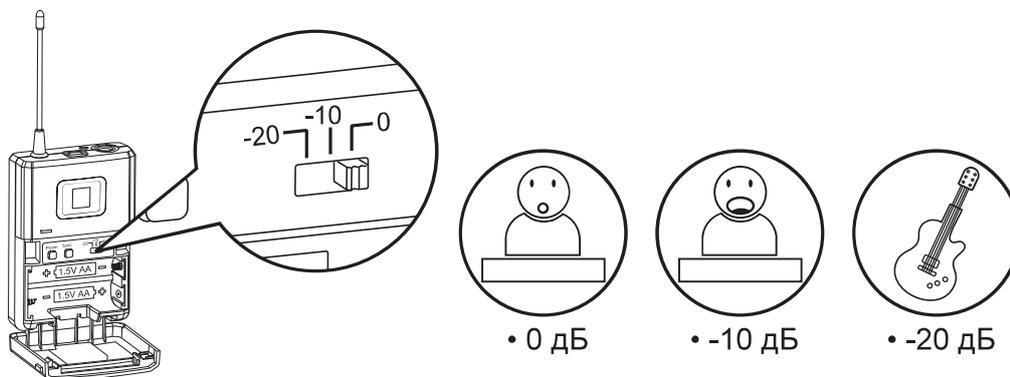
Синхронизируйте передатчик с приёмником.

Для начала, включите передатчик. Зажмите кнопку «SYNC» на передатчике. Надпись «SYNC» замигает на приёмнике. Одновременно зажмите кнопку «SYNC» на приёмнике, чтобы перенести установленную частоту на передатчик.

Важно! При использовании функции «SYNC» расстояние между приёмником и передатчиком должно составлять не более 1 метра.

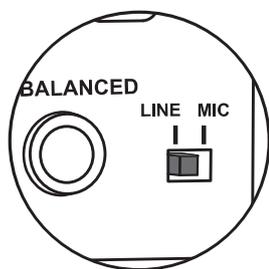


7. Установите уровень входного сигнала у передатчика.



8. Установите уровень выходного сигнала у приемника.

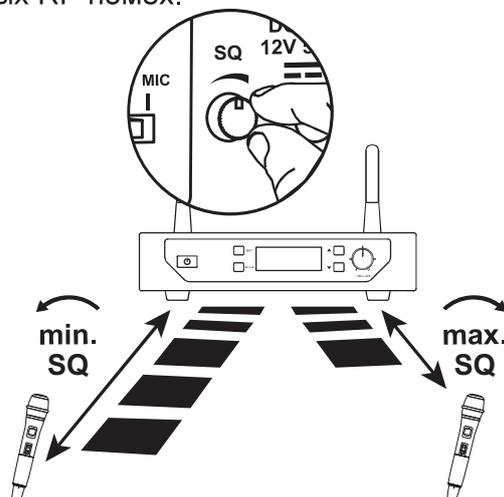
MIC: -20дБ
LINE: 0дБ



9. С помощью регулятора громкости осуществляется регулировка уровня аудиосигнала (AF) на входе



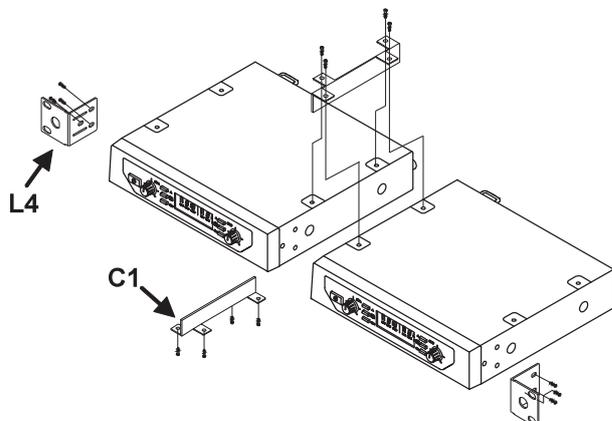
10. Используйте функцию шумоподавления (регулятор squelch) для устранения или подавления фоновых RF-помех.



7. Рекомендации по установке

1. Установка с помощью коротких L-образных кронштейнов:

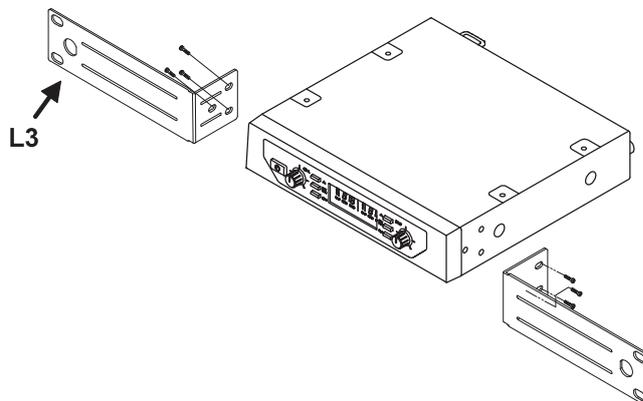
Для установки двух приемников в стандартную 19-дюймовую стойку используйте два коротких L-образных металлических кронштейна.



2. Установка с помощью длинных L-образных кронштейнов:

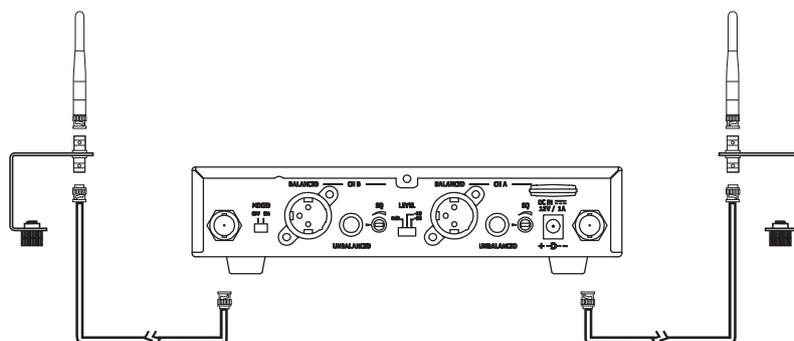
Для монтажа одного приемника в стандартную 19-дюймовую стойку используйте два длинных L-образных металлических кронштейна.

(Примечание: Длинные L-образные кронштейны являются аксессуаром, приобретаются отдельно.)



3. Установка антенн для наилучшего приема:

Для улучшения качества приема закрепите UHF-антенны в высокой точке с помощью специального держателя AVCLINK AH-1.



8. Устранение неисправностей

Нет звука | Решение

- Проверьте питание микрофона и приемника.
- Убедитесь, что передатчик и приемник настроены на одинаковую частоту.
- Проверьте, включено ли аудиооборудование (усилитель, микшер и т.п.), и подключен ли выход приемника ко входу микшера или усилителя.
- Проверьте, не находится ли передатчик слишком далеко от приемника, и не установлен ли регулятор **ШУМОПОДАВЛЕНИЯ (SQUELCH)** на слишком высокое значение.
- Проверьте, не расположен ли приемник слишком близко к металлическим объектам, или нет ли препятствий между передатчиком и приемником.

Помехи в звуке | Решение

- Проверьте расположение антенны.
- При одновременном использовании 2-х и более комплектов микрофонов убедитесь, что выбранные частоты не создают взаимных помех.
- Проверьте, не исходят ли помехи от других радиомикрофонов, телевизора, радио и т.д.

Искажение звука | Решение

- Проверьте уровень громкости на приемнике — он не должен быть установлен слишком высоко или слишком низко.
- Проверьте, не исходят ли помехи от других радиомикрофонов, телевизора, радио и т.д.

