



# AD2

## Ручной передатчик

User guide for the Shure AD2 Axient Digital handheld transmitter.  
Version: 12.2 (2020-L)

# Table of Contents

<b>AD2 Ручной передатчик</b>	<b>3</b>	<b>Описание параметров меню</b>	<b>12</b>
<b>ВНИМАНИЕ</b>	<b>3</b>	Меню радио	12
<b>Ручной передатчик AD2</b>	<b>3</b>	Меню аудио	12
<b>Основные особенности</b>	<b>3</b>	Меню Utilities	13
Характеристики	3	<b>ИК-синхронизация</b>	<b>13</b>
Конструкция	4	<b>Установка частоты вручную</b>	<b>14</b>
Питание	4	<b>Обновление микропрограммы</b>	<b>14</b>
<b>Принадлежности, входящие в комплект</b>	<b>4</b>	Обозначения версий микропрограмм	15
Выберите 1 (один) из следующих:	4	Обновление микропрограммы передатчика	15
<b>Дополнительные принадлежности</b>	<b>4</b>	<b>Глушение РЧ</b>	<b>15</b>
Дополнительные микрофонные головки Shure:	5	<b>Безопасный запуск</b>	<b>15</b>
<b>Описание передатчика AD2</b>	<b>5</b>	<b>Перегрузка входа</b>	<b>16</b>
<b>Органы управление передатчиком</b>	<b>6</b>	<b>Генератор тонального сигнала</b>	<b>16</b>
<b>Вид начального экрана</b>	<b>7</b>	<b>Согласование уровней звука со смещением</b>	<b>17</b>
<b>Блокировка интерфейса</b>	<b>7</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>17</b>
<b>Батарейки</b>	<b>8</b>	<b>Диапазон частот и выходная мощность передатчика</b>	<b>19</b>
Установка батареек	8	<b>ЛИЦЕНЗИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>21</b>
Аккумуляторная батарейка Shure	9	<b>Предупреждение для цифровых устройств (Австралия)</b>	<b>21</b>
Проверка информации о батарее	9	<b>Сертификация</b>	<b>22</b>
Батарейки AA и время работы передатчика	10	Information to the user	22
Установка крышки контакта батарейки	11	<b>Обращение в службу поддержки</b>	<b>23</b>
<b>Параметры меню</b>	<b>11</b>		
Советы по правке параметров меню	11		
Карта меню	12		

---

# AD2

## Ручной передатчик

---

### ВНИМАНИЕ

- Батарейные блоки питания могут взрываться или выделять токсичные материалы. Остерегайтесь ожогов или возгорания. Ни в коем случае нельзя вскрывать, разбивать, модифицировать, разбирать, нагревать выше 60°C или сжигать батарейки.
- Следуйте инструкциям изготовителя
- Для подзарядки аккумуляторных батареек Shure используйте только зарядное устройство Shure
- ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Неправильная замена батарейки может привести к взрыву. Заменяйте только батарейкой того же или эквивалентного типа.
- Ни в коем случае не берите батарейки в рот. При проглатывании обратитесь к врачу или в местный токсикологический центр
- Не замыкайте батарейки накоротко; это может привести к ожогам или возгоранию
- Не заряжайте и не используйте никакие другие батарейки, кроме аккумуляторных батареек Shure
- Утилизируйте батарейки надлежащим образом. По вопросам надлежащей утилизации использованных батареек обращайтесь к местному поставщику
- Не подвергайте батарейки (батарейные блоки питания или установленные батарейки) чрезмерному нагреву от солнца, открытого пламени и т.п.
- Не погружайте батарею в жидкость, например воду, напитки и прочие жидкие вещества.
- Не подключайте и не вставляйте батарею с обратной полярностью.
- Держите батареи в недоступных для детей местах.
- Не используйте неисправные батареи.
- Для транспортировки батарей надежно их упакуйте.

**Примечание.** Используйте только с блоком питания, входящим в комплект, или эквивалентным устройством, утвержденным Shure.

**ВНИМАНИЕ!** Установка неподходящей батарейки может привести к взрыву. Работает только от двух батареек типа AA.

---

## Ручной передатчик AD2

Ручные передатчики серии AD обеспечивают безупречное качество звука и РЧ-характеристик благодаря широкой диапозону настроек, режиму высокой плотности и шифрованию. Передатчик имеет прочную металлическую конструкцию, а также оснащен аккумуляторными батарейками AA или Shure (с зарядной док-станцией), доступны варианты отделки в черном цвете или никелем.

---

### Основные особенности

#### Характеристики

- Диапазон от 20 Гц до 20 кГц с плоской частотной характеристикой
- Автоматический входной каскад оптимизирует настройку усиления

- Поддержка AES 256-разрядного шифрования для защиты передачи
- Динамический диапазон >120 дБ
- Рабочий диапазон 100 м в зоне прямой видимости
- Выбираемые режимы модуляции оптимизируют характеристики для обеспечения спектральной эффективности или качества звука.
  - Стандартный режим — оптимальное покрытие, низкая задержка сигнала
  - Режим высокой плотности — значительное повышение максимального числа каналов системы
- Переключение уровня мощности = 2/10/35 мВт (зависит от региона)
- Встроенный генератор тонального сигнала и РЧ-маркеры для облегчения проверки диапазона

## Конструкция

- Взаимозаменяемые микрофонные головки Shure
- ЖК-дисплей с подсветкой и простыми меню и органами управления
- Прочная металлическая конструкция
- Меню и блокировка питания

## Питание

- До 8 часов непрерывного использования за счет применения 2 щелочных батареек типа AA
- Литиево-ионная аккумуляторная батарея Shure обладает расширенным ресурсом работы, нулевым эффектом памяти и позволяет точно измерять ресурс
- Внешние контакты для подзарядки для зарядки в зарядной станции

## Принадлежности, входящие в комплект

Футляр на молнии	95B2313
Латунный адаптер	31B1856
Swivel Adapter, black	90F4046
Щелочные батареи типа AA (2 шт.)(2)	80B8201
Battery Contact Cover	WA618

## Выберите 1 (один) из следующих:

SM58 (RPW112)	KSM9, никель (RPW188)
BETA 87C (RPW122)	BETA 87A (RPW120)
BETA 58A (RPW 118)	KSM9, черный (RPW184)
KSM8, черный (RPW174)	KSM8, никель (RPW170)
KSM9HS, черный (RPW186)	KSM9HS, никель (RPW190)

## Дополнительные принадлежности

Аккумуляторная литиево-ионная батарейка Shure	SB900A
Radome Color ID Kit for AD2	WA617M
Зажим для беспроводного микрофона	WA371

## Дополнительные микрофонные головки Shure:

**SM58** (RPW112)  
**SM86** (RPW114)  
**SM87A** (RPW116)  
**BETA 58A** (RPW118)  
**BETA 87A** (RPW120)  
**BETA 87C** (RPW122)  
**VP68** (RPW124)  
**KSM9, никель** (RPW188)  
**KSM9HS, никель** (RPW190)  
**KSM9, черный** (RPW184)  
**KSM9HS, черный** (RPW186)

## Описание передатчика AD2

### ① Микрофонная головка

Для получения списка совместимых головок см. [«Дополнительные принадлежности»](#).

### ② Дисплей

Просмотр экранов меню и настроек. Для включения подсветки нажмите любую кнопку управления.

### ③ Инфракрасный (ИК) порт

В режиме ИК-синхронизации направьте на ИК порт приемника для автоматического программирования передатчика.

### ④ Навигационные кнопки меню

Перемещение по меню параметров и изменение значений.

### ⑤ Отделение для батареек

Сюда устанавливается аккумуляторная батарея Shure или 2 батарейки AA.

### ⑥ Адаптер для батареек AA

Извлеките, чтобы вставить аккумуляторную батарейку Shure.

### ⑦ Выключатель

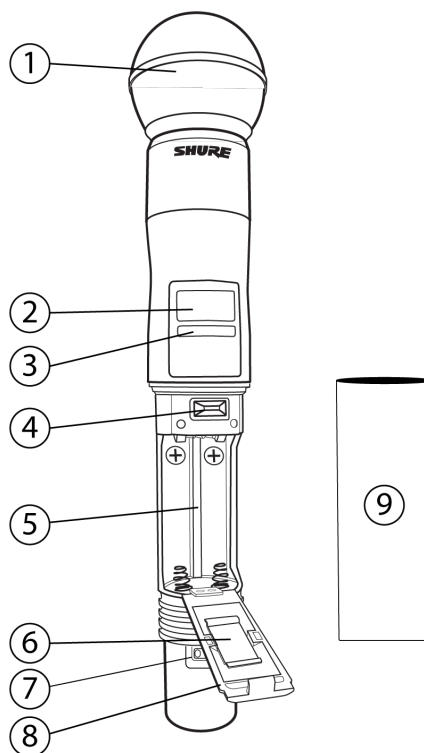
Включает и выключает устройство.

## ⑧ Крышка батарейного отсека

Используется для фиксации батарей.

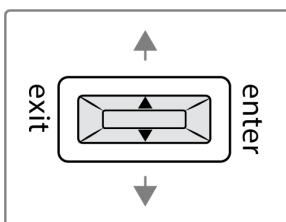
## ⑨ Ручка

Отвинчивается для получения доступа к органам управления и батареям.



## Органы управления передатчиком

Перемещение по меню параметров и изменение значений.



<b>exit</b>	Действует как кнопка возврата к предыдущему меню или параметру без подтверждения изменения его значения
<b>enter</b>	Вход на экраны меню и подтверждение изменения параметра
<b>↕</b>	Прокрутка экранов меню и изменение значений параметров

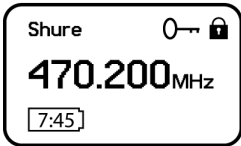
Совет. Используйте следующие средства быстрого доступа для выполнения быстрой настройки.

- Удерживайте нажатой кнопку  $\wedge$  при включении питания, чтобы заблокировать или разблокировать органы управления передатчика.
- Удерживайте нажатой кнопку exit при включении питания, чтобы войти в меню Safe Start.




## Вид начального экрана

На начальный экран выводится информация о передатчике и его состоянии.

На начальном экране можно отобразить одно из информационных сообщений. Выберите с помощью кнопок со стрелками нужный элемент.

<p>Название Настройка частоты Группа (G) и канал (C) Идентификатор устройства</p>	
---	--

Следующие значки указывают настройки передатчика.

	Время работы батареи в часах и минутах или сегментный индикатор
	Ключ: отображается, когда включено шифрование
	Замок: отображается, когда заблокированы средства управления. Значок будет мигать при попытке получения доступа к заблокированному средству управления (питание или меню).
<b>STD</b>	STD: режим стандартной передачи
<b>HD</b>	HD: режим передачи высокой плотности
	RF Mute Engaged: отображается при глушении РЧ-вывода

## Блокировка интерфейса

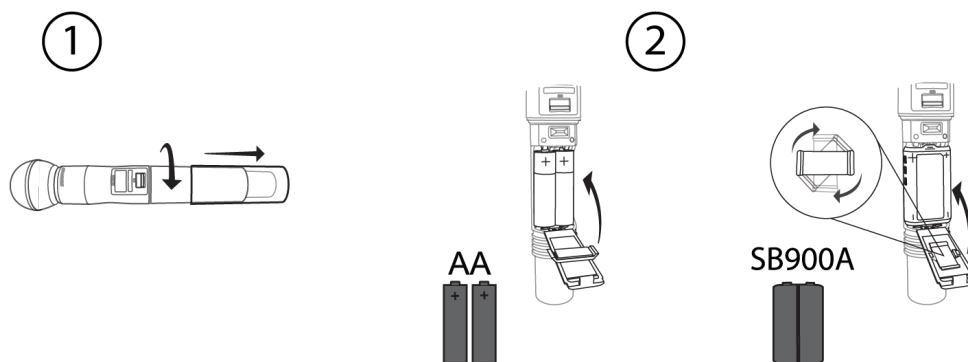
Чтобы не допустить случайного или несанкционированного изменения параметров, заблокируйте средства управления интерфейса передатчика. При включенной блокировке на начальном экране появляется значок блокировки.

1. В меню Utilities перейдите к пункту Locks и выберите один из следующих параметров блокировки.
  - None: средства управления разблокированы
  - Power: выключатель питания заблокирован
  - Menu: параметры меню заблокированы
  - All: выключатель питания и параметры меню заблокированы
2. Для сохранения нажмите enter.

**Совет.** Чтобы быстро разблокировать передатчик, нажмите enter два раза, выберите None и нажмите enter.

## Батарейки

### Установка батареек



<p>① <b>Откройте батарейный отсек</b></p>	<p>Отвинтите крышку передатчика, как показано на рисунке, чтобы получить доступ к батарейному отсеку.</p>
<p>② <b>Установка батареек</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Батарейки типа AA:</b> Установите батарейки и адаптер для батареек AA, обращая внимание на полярность, как показано на рисунке. Закройте дверцу и закрепите батареи.</li> <li>• <b>Аккумуляторная батарейка Shure</b> Установите батарею, как показано на рисунке (соблюдая полярность). Извлеките адаптер для батареек AA и установите в дверцу. Закройте дверцу и закрепите батарею.</li> </ul> <p>Если используются батарейки AA, настройте тип батарей, воспользовавшись меню передатчика.</p>

### Настройка типа батарей AA

Чтобы получать точные данные об оставшемся времени работы передатчика, настройте в меню передатчика тип установленных батареек AA.

Если установлена аккумуляторная батарейка Shure, выбирать тип батареи не нужно, а в качестве типа батареи отобразится Shure.

1. Перейдите в меню Utilities и выберите Battery.
2. Кнопками ▼ ▲ выберите тип установленной батарейки.
  - Alkaline = щелочная
  - NiMH = никель-металлгидридная
  - Lithium = первичная литиевая
3. Для сохранения нажмите enter.



Battery  
Battery: Alkaline

Battery  
Battery: NiMH

Battery  
Battery: Lithium

## Аккумуляторная батарейка Shure

Еще одним вариантом источника питания для передатчиков являются литиево-ионные аккумуляторные батарейки Shure SB900. Батареи быстро, за час, заряжаются до 50% емкости и за три часа — до полной емкости.

Для подзарядки батарей Shure имеются односекционные и многосекционные зарядные устройства. Для аккумуляторных батареек SB900A используются зарядные устройства SBC200, SBC800 и SBC220.

**Предупреждение.** Подзаряжайте аккумуляторные батареи Shure только в зарядном устройстве Shure.

## Срок службы батареек

	УВЧ		1.x	
	2 мВт/10 мВт	35 мВт	2 мВт/10 мВт	30 мВт
SB900A	9 ч	4:30 ч	6 ч	5 ч
щелочная	8 ч	3:30 ч	5:30 ч	3:45 ч

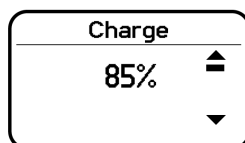
Значения в этой таблице относятся к свежим высококачественным батарейкам. Время работы батарейки зависит от изготовителя и возраста батарейки.

## Проверка информации о батарее

При работе от аккумуляторной батареи Shure на главные экраны приемника и передатчика выводится оставшееся время в часах и минутах.

В меню передатчика Battery выводится подробная информация о батарее. Утилиты > Батарейка

- Батарейка Тип химического состава установленной батареи (батарейка Shure, щелочная, литиевая, никель-металлгидридная)
- Столбцы: число столбцов
- Время: ресурс батареи
- Charge: Процент зарядной емкости
- Health: процентное значение текущего состояния батареи
- Количество циклов: общее число циклов зарядки для установленной батарейки
- Температура: температура батареи в градусах Цельсия и Фаренгейта



## Существенные рекомендации по содержанию и хранению аккумуляторных батарей Shure

Надлежащее содержание и хранение батареек Shure обеспечивает их надежную работу и длительный срок службы.

- Обязательно храните батарейки и передатчики при комнатной температуре
- Идеальным условием длительного хранения является зарядка батарейки приблизительно до 40% емкости
- Периодически очищайте контакты батарей спиртом, чтобы обеспечить идеальный контакт
- При хранении проверяйте батарейки каждые 6 месяцев и, когда потребуется, подзаряжайте до 40% емкости

Дополнительные сведения об аккумуляторных батареях можно найти на сайте [www.shure.com](http://www.shure.com).

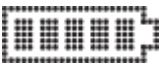
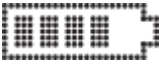

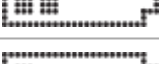


## Батарейки AA и время работы передатчика

Передатчики могут работать от батареек AA следующих типов:

- Щелочная
- никель-металлгидридная (NiMH);
- первичная литиевая.

На экраны передатчика и приемника выводится 5-сегментный индикатор, показывающий уровень заряда батарейки передатчика. В следующей таблице приведены приближенные значения оставшегося времени работы в формате «часы:минуты».

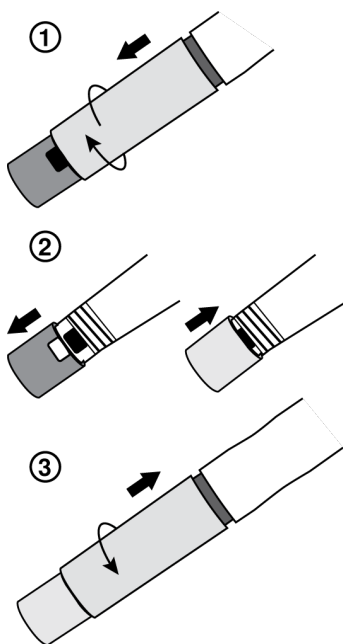
### Щелочные батарейки

Индикатор батарейки	Время работы батарейки (ч:мин)			
	УВЧ	1.x		
		2 мВт/10 мВт	35 мВт	
	8:00 до 6:00	3:30 до 3:00	5:30 до 4:15	3:45 до 3:00
	6:00 до 4:00	3:00 до 2:00	4:15 до 3:00	3:00 до 2:15
	4:00 до 1:45	2:00 до 1:30	3:00 до 1:45	2:15 до 2:00
	<1:45	<1:30	<1:45	<2:00
	<0:45	<0:45	<0:45	<0:45
	<0:15	<0:15	<0:15	<0:15

## Установка крышки контакта батарейки

Используйте крышку, чтобы предотвратить отражение сигналов от контактов батарей во время вещания или выступлений.

1. Снимите рукоятку передатчика.
2. Слегка потяните антенный кожух, чтобы снять его. Установите крышку контактов батареи на место.
3. Установите рукоятку передатчика на место.



---

## Параметры меню

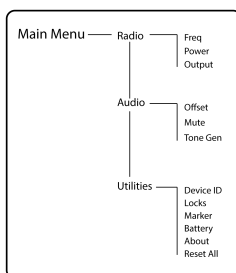
В меню Main доступные параметры передатчика организованы по трем категориям.

- Radio
- Audio
- Utilities

## Советы по правке параметров меню

- Для перехода с начального экрана к параметрам меню нажмите кнопку enter. Нажмите enter еще раз для доступа к параметрам меню.
- Когда разрешено редактирование, параметр меню мигает
- Для увеличения, уменьшения или изменения параметра пользуйтесь кнопками со стрелками
- Чтобы сохранить изменение меню, нажмите enter
- Для выхода из меню без сохранения изменений нажмите exit

## Карта меню



## Описание параметров меню

### Меню радио

#### Частота

Нажмите кнопку enter для включения редактирования группы (G:), канала (C:) или частоты (МГц). Для настройки значений используйте кнопки со стрелками. Чтобы отредактировать частоту, нажмите кнопку enter один раз для редактирования первых 3 цифр или два раза для редактирования 3 следующих цифр.

#### Power

Более высокие значения мощности РЧ-сигнала могут увеличить рабочий диапазон передатчика.

*Примечание: высокие уровни мощности РЧ-сигнала снижают время работы батарейки.*

#### Output

Включение РЧ-выхода или глушение.

- On: РЧ-сигнал активен
- Mute: РЧ-сигнал неактивен

### Меню аудио

#### Offset

Отрегулируйте уровень Offset микрофона, чтобы сбалансировать уровни микрофонов при использовании двух передатчиков или при назначении нескольких передатчиков гнездам приемника. Диапазон настроек: от  $-12$  дБ до  $+21$  дБ.

#### Mute

Если этот параметр включен, выключатель питания настроен в качестве кнопки глушения аудиосигнала.

- Включение выключателя питания: включение аудиосигнала
- Выключение выключателя питания: глушение аудиосигнала

Выйдите из режима глушения, чтобы активировать обычный функционал выключателя питания.

#### Tone Gen

Передатчик выдает непрерывный тональный сигнал.

- Freq: для тонального сигнала можно установить значение 400 Гц или 1000 Гц.
- Level: регулировка уровня вывода тестового сигнала.

## Меню Utilities

### Device ID

Назначение идентификатора устройства, содержащего до 9 букв или цифр.

### Locks

Блокировка органов управления передатчика и выключателя питания.

- None: средства управления разблокированы
- Power: выключатель питания заблокирован
- Menu: параметры меню заблокированы
- All: выключатель питания и параметры меню заблокированы

### Marker

При включении этого параметра нажмите кнопку ввода для установки маркера в приложении Wireless Workbench.

### Battery

Отображение информации о батарее:

- Battery Life: время работы отображается в виде сегментного индикатора с указанием времени (часы:минуты)
- Charge: процент зарядной емкости
- Health: процентное значение текущего состояния батареи
- Cycle Count: общее число циклов зарядки для установленной батареи
- Temperature: температура батарейки в градусах Цельсия и Фаренгейта

### About

Отображается следующая информация о передатчике.

- Model: отображение номера модели
- Band: отображение диапазона настройки передатчика
- FW Version: установленная микропрограмма
- HW Version: версия оборудования
- Serial Num: серийный номер

### Reset All

Восстановление заводских настроек для параметров передатчика.

---

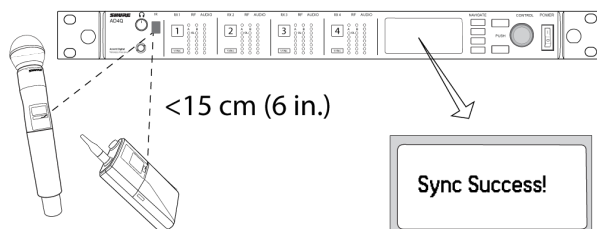
## ИК-синхронизация

Используйте ИК-синхронизацию для образования аудиоканала между передатчиком и приемником.

Примечание. Диапазон приемника должен соответствовать диапазону передатчика.

1. Выберите канал приемника.

2. Настройте канал на доступную частоту с помощью сканирования групп или вручную перейдите к свободной частоте.
3. Включите передатчик.
4. Нажмите кнопку SYNC приемника.
5. Направьте ИК-окна между передатчиком и приемником друг на друга, чтобы светодиод ИК горел красным. По окончании синхронизации появится сообщение Sync Success!. Теперь передатчик и приемник настроены на одну частоту.



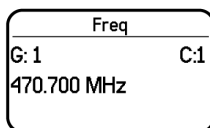
Примечание.

При любом изменении состояния шифрования на приемнике (включение/отключение шифрования) необходимо выполнить синхронизацию, чтобы переслать настройки на передатчик. Новые ключи шифрования для канала передатчика и приемника создаются при каждой ИК-синхронизации, поэтому для запроса нового ключа для передатчика выполните ИК-синхронизацию с необходимым каналом приемника.

## Установка частоты вручную

Можно выполнить ручную настройку определенной группы, канала и частоты передатчика.

1. Перейдите к меню Radio и выберите Freq.
2. Выполните прокрутку для выбора G: и C: для редактирования группы и канала или выберите параметр частоты (МГц). При редактировании частоты нажмите enter один раз для редактирования первых 3 цифр или два раза для редактирования 3 последних цифр.
3. Используйте кнопки  $\wedge$  и  $\vee$ , чтобы настроить группу, канал или частоту.
4. Нажмите enter для сохранения, а по завершении нажмите exit.



## Обновление микропрограммы

Микропрограмма представляет собой встроенное программное обеспечение, используемое для управления функциями каждого компонента. Периодически выпускаются новые версии микропрограммы, содержащие новые функции и улучшения. Чтобы воспользоваться новыми возможностями, загружайте и устанавливайте новые версии микропро-

граммы с помощью инструмента Shure Update Utility. Программу Shure Update Utility можно загрузить на веб-сайте <http://www.shure.com/>.

## Обозначения версий микропрограмм

При выполнении обновления сначала загрузите микропрограмму в приемник, затем обновите передатчики до той же версии микропрограммы для обеспечения согласованности работы.

Номера версий микропрограмм устройств Shure имеют следующий формат: MAJOR.MINOR.PATCH (например, 1.2.14). Как минимум, все сетевые устройства (включая передатчики), должны иметь одинаковые номера выпусков MAJOR и MINOR (например, 1.2.x).

## Обновление микропрограммы передатчика

1. Загрузите в приемник микропрограмму.
2. Перейдите к следующему меню на приемнике: Device Configuration > Tx Firmware Update.
3. Совместите ИК-порты передатчика и приемника. Порты ИК-синхронизации должны быть направлены друг на друга в течение всей загрузки, которая может занять 50 секунд или дольше.

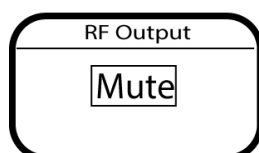
В случае правильного совмещения загорится красный светодиод совмещения.

4. Нажмите кнопку ENTER на приемнике, чтобы начать загрузку на передатчик. На приемнике будет отображаться процентное значение прогресса обновления.

---

## Глушение РЧ

Функция глушения РЧ предотвращает передачу аудиосигнала за счет подавления РЧ-сигнала, при этом на передатчик по-прежнему остается включен. В этом режиме на начальном экране отображается настройка RF MUTED.



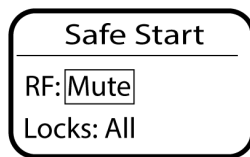
1. В меню Radio перейдите к пункту Output.
2. Выберите один из следующих вариантов.
  - On: РЧ-сигнал активен
  - Mute: РЧ-сигнал отключен
3. Для сохранения нажмите enter.

При выключении и повторном включении передатчика или замене батареи для параметра Output будет восстановлено значение On.

---

## Безопасный запуск

Режим безопасного запуска используется для предотвращения возникновения помех для работы других устройств. Удерживайте кнопку exit при включении устройства до появления меню безопасного запуска.



Параметры меню безопасного запуска:

- RF: Mute или On
- Locks: None, Pwr, Menu, All

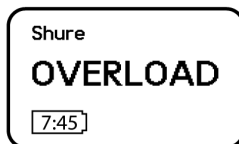
Для изменения значений используйте кнопки навигации.

**Совет.** Чтобы выйти из меню безопасного запуска, выключите и включите устройство или ненадолго извлеките батарею.

**Примечание.** При включении устройства в режиме безопасного запуска будут использоваться предыдущие настройки РЧ и блокировок.

## Перегрузка входа

Сообщение OVERLOAD отображается при наличии на аудиовходе сигнала высокого уровня. Уменьшите входной сигнал или переместите микрофон от источника для удаления перегрузки.



## Генератор тонального сигнала

Передатчик оснащен встроенным генератором тонального сигнала, который выдает непрерывный аудиосигнал. Тональный сигнал удобен при выполнении проверки звука или для поиска и устранения неисправностей в последовательности аудиосигналов. Уровень тонального сигнала регулируется в пределах от  $-60$  дБ до  $0$  дБ, причем можно задать значение частоты  $400$  Гц или  $1000$  Гц.

Совет: всегда начинайте с значения уровня  $-60$  дБ, чтобы избежать перегрузки динамиков или наушников.

1. В меню Audio выберите Tone Gen.
2. Установите значение частоты  $400$  Hz или  $1000$  Hz.
3. Выберите пункт Level и используйте кнопки со стрелками для регулирования значения от  $-60$  дБ до  $0$  дБ.

Отключите тональный сигнал, выбрав значение Off в меню или отключив и включив питание передатчика.



Tone Gen	
Tone:	400Hz
Level:	-60db

## Согласование уровней звука со смещением

При связывании с приемником двух или нескольких передатчиков уровни микрофонов или инструментов могут различаться. Если это произойдет, воспользуйтесь функцией Offset, чтобы согласовать уровни звука и выровнять значения громкости звука от двух передатчиков. Если вы работаете с одним передатчиком, установите для параметра Offset значение 0 дБ.

1. Включите первый передатчик и проверьте звук, чтобы выяснить уровень аудиосигнала. Закончив, выключите передатчик.
2. Включите второй передатчик и проверьте звук, чтобы выяснить уровень аудиосигнала. Повторите для любых дополнительных передатчиков.
3. Если уровни звука передатчиков различны, перейдите в меню Offset (Audio > Offset) передатчика и в реальном времени увеличьте или уменьшите смещение Offset, чтобы согласовать уровни звука.

Audio Offset: +1dB
-----------------------

## Технические характеристики

### Диапазон смещения микрофона

-12 до 21 дБ (С шагом 1 дБ)

### Тип батареек

Shure SB900A Перезаряжаемая литиево-ионная или LR6 Батарейки типа AA 1,5 В

### Время работы батарейки

@ 10 мВт

Shure SB900A	до 9 ч
щелочная	до 8 ч

См. таблицу времени работы батареек

### Размеры

256 мм x 51 мм (10,1 дюймов x 2,0 дюймов) Дл. x диам.

**Масса**

340 г (12,0 унций), Без батареек

**Корпус**

Литой алюминиевый

**Диапазон рабочих температур**

-18°C (0°F) до 50°C (122°F)

Примечание. Характеристики батареек могут сузить этот диапазон.

**Диапазон температуры хранения**

-29°C (-20°F) до 74°C (165°F)

Примечание. Характеристики батареек могут сузить этот диапазон.

**Аудиовход****Конфигурация**

Несимметричный

**Максимальный уровень входного сигнала**

1 кГц при КНИ 1%

145 дБ УЗД (SM58), типично

Примечание. В зависимости от типа микрофона

**Выход ВЧ****Тип антенны**

Встроенная однодиапазонная спиральная

**Занятая полоса частот**

<200 кГц

**Разнесение каналов**

Стандартный режим	350 кГц
Режим высокой плотности	125 кГц

Зависит от региона

**Тип модуляции**

Цифровые права собственности на Shure Axient

**Питание**

2 мВт, 10 мВт, 35 мВт

См. таблицу диапазона частот и выходной мощности, Зависит от региона

## Диапазон частот и выходная мощность передатчика

Полоса	Диапазон частот ( МГц)	Выходная мощность ВЧ-сигнала ( мВт)***
G53	От 470 до 510	2/10/35
G54	От 479 до 565	2/10/20
G55†	От 470 до 636*	2/10/35
G56††	От 470 до 636	2/10/35
G57	От 470 до 616*	2/10/35
G62	От 510 до 530	2/10/35
H54	От 520 до 636	2/10/35
K53	От 606 до 698*	2/10/35
K54 Δ	От 606 до 663**	2/10/35
K55	От 606 до 694	2/10/35
K56 ◇	От 606 до 714	2/10/35
K57 Δ	От 606 до 790	2/10/35
K58	От 622 до 698	2/10/35
L54	От 630 до 787	2/10/35
L60	630,125 до 697,875	2/10/35
P55	694 до 703, 748 до 758, 803 до 806	2/10/35
P60	630,125 до 697,875	2/10/35
R52	От 794 до 806	2/10
JB	От 806 до 810	2/10
X51	От 925 до 937,5	2/10
X55	От 941 до 960	2/10/35
Z16†††	1240 до 1260	2/10/30

\*С пропуском в диапазоне от 608 до 614 МГц.

\*\*С пропуском в диапазоне от 608 до 614 МГц и в диапазоне от 616 до 653 МГц.

\*\*\*Питание, подающееся на порт антенны.

†Рабочий режим зависит от региона. На территории Бразилии используется режим высокой плотности. Максимальная мощность для Перу — 10 мВт.

††Ограничение до 10 мВт для Индонезии.

†††Z16 — только для Японии

△ Выходная мощность ограничена 10 мВт выше 608 МГц.

◇ В Корее мощность считается проходной (ERP), это на 1 дБ ниже, чем заявлено в таблице.

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

## K55 606-694 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## G56 470-636 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## K57 606-790 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

Следуйте местным правилам утилизации батареек, упаковки и электронных отходов.

Пользователь может управлять только теми параметрами питания, частоты и т.д., которые указаны в данном руководстве по эксплуатации.

## ЛИЦЕНЗИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Лицензирование: Для эксплуатации этого оборудования на некоторых территориях может требоваться административная лицензия. В отношении возможных требований обращайтесь в соответствующий национальный орган. Изменения или модификации, не получившие четко выраженного утверждения Shure Incorporated, могут лишить вас права эксплуатировать это оборудование. Лицензирование беспроводного микрофонного оборудования Shure является обязанностью пользователя, и возможность получения пользователем лицензии зависит от классификации и применения, а также от выбранной частоты. Компания Shure настоятельно рекомендует пользователю, прежде чем выбирать и заказывать частоты, обратиться в соответствующий регулятивный орган по телекоммуникациям в отношении надлежащего лицензирования.

### 低功率電波輻射性電機管理辦法

#### 第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

# Предупреждение для цифровых устройств (- Австралия)

Настоящее устройство действует согласно лицензии класса ACMA и должно соответствовать всем условиям этой лицензии, включая рабочие частоты. До 31 декабря 2014 соответствие этого устройства будет обеспечено, если оно работает в диапазоне частот 520-820 МГц. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** После 31 декабря 2014 для обеспечения соответствия необходимо, чтобы устройство не работало в диапазоне 694–820 МГц.

## Сертификация

Сертифицирован согласно требованиям FCC часть 15 и FCC часть 74.

Сертифицировано Департаментом промышленности (IC) Канады по RSS-210.

**FCC ID:** DD4AD2G55, DD4AD2G57, DD4AD2K53, DD4AD2K54, DD4AD2X55. **IC:** 616A-AD2G55, 616A-AD2K53.

Соответствует основным требованиям следующих европейских директив:

- Директива WEEE 2012/19/EU с изменениями согласно 2008/34/EC
- Директива RoHS EU 2015/863

*Примечание.* Следуйте местной схеме утилизации батареек и отходов электроники

Это изделие удовлетворяет существенным требованиям всех соответствующих директив ЕС и имеет разрешение на маркировку CE.

Настоящим компания Shure заявляет, что радиооборудование соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по адресу: <http://www.shure.com/europe/compliance>

Уполномоченный европейский представитель:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Erppingen, Germany (Германия)

Телефон: +49-7262-92 49 0

Факс: +49-7262-92 49 11 4

Электронная почта: [EMEAsupport@shure.de](mailto:EMEAsupport@shure.de)

- (一) 本产品符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景；
- (二) 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；
- (三) 不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；
- (四) 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；
- (五) 如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；
- (六) 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定。

## Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.

2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Данное устройство работает на частотах, которые совместно используются с другими устройствами. До начала работы посетите веб-сайт администрирования базы данных неиспользуемых частотных спектров Федеральной комиссии США по связи для определения доступных каналов в вашем регионе.

## Предупреждение для цифровых устройств (Канада)

Данное устройство не обеспечивает защиты от помех. Если пользователю необходимо получить защиту от помех других служб радиосвязи, работающих на тех же ТВ-диапазонах, необходимо получение лицензии на осуществление радиовещания. Для получения дополнительной информации см. документ Министерства промышленности Канады: Директива по клиентским процедурам СРС-2-1-28, «Добровольное лицензирование маломощной радиоаппаратуры, работающей в ТВ-диапазонах».

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

---

## Обращение в службу поддержки

Не нашли то, что вам требуется? [Обратитесь в нашу службу поддержки](#), и мы вам поможем.