

AK70

Astell&Kern

INSTRUCTION BOOK

Руководство пользователя

IRIVER

СОДЕРЖАНИЕ

Подготовка к работе _01

Комплект поставки	02
Краткий обзор АК70	03
Управление питанием	04
Зарядка	05
Подключения	06
Обновление прошивки	11

Использование устройства _02

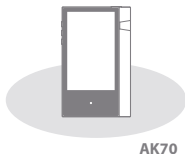
Основные операции	12
Главный экран	14
Панель уведомлений	15
Магазин	18
Соединение АК	19
Прослушивание музыки	25
Управление списком воспроизведения	31
Установка USB ЦАП	34
Использование USB-аудио	35
Копирование с CD	36
Использование Bluetooth	38
Настройки	40
Подключение к беспроводной сети	45
Настройка эквалайзера	46

Прочее _03

Меры предосторожности	49
Устранение неполадок	50
Защита авторского права	52
Сертификаты	52
Характеристики	53
Зарегистрированные товарные знаки	54
Ограничение ответственности	54

Комплект поставки

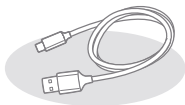
Комплект поставки может быть изменен без предварительного уведомления с целью улучшения производительности или качества продукта.



Защитная пленка



Краткое руководство пользователя и гарантийный талон



Кабель Micro-USB



Крышка слота для карты microSD

Защитная пленка: защита устройства и экрана.

Кабель Micro-USB: зарядка устройства или его подключение к компьютеру.

Краткое руководство пользователя: обзор функциональных возможностей устройства.

Гарантийный талон: гарантийный талон необходим для получения клиентской и технической поддержки. Не теряйте его.

Руководство пользователя: руководство пользователя можно загрузить с сайта Astell&Kern.

[<http://www.astellnkern.ru/> > Поддержка > Загрузка].

Крышка слота для карт microSD: крышка защищает слот для карт microSD, когда он не используется.

По умолчанию установлена в устройстве.

Краткий обзор АК70

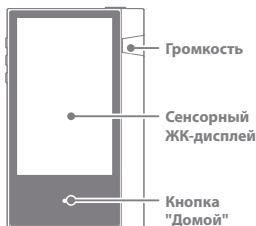
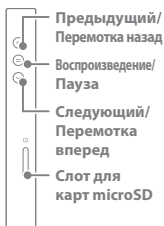
Внешний вид устройства, печатные материалы и маркировка могут отличаться в зависимости от модели.

Разъем для наушников



Балансный аудиопорт

Порт Micro-USB



Разъем для наушников: вывод звука на подключенные наушники.

Питание: включение и выключение экрана.

Удерживание - включение и выключение устройства.

Балансный выход: вывод звука на наушники или гарнитуру с поддержкой балансного подключения аудио. Подключение к внешнему аудиоустройству с помощью порта для наушников (земля) и балансного аудиопорта (LR) одновременно.

Порт Micro-USB: подключение к компьютеру или зарядка устройства. Используйте USB-аудио, подключившись к портативному USB-преобразователю DAC (см. стр. 35).

Балансный выход для устройства расширения: вывод звука на дополнительное устройство с поддержкой балансного подключения аудио.

Предыдущий/Перемотка назад : воспроизведение предыдущей композиции или повтор воспроизведения текущей.

Удерживание - перемотка назад.

Воспроизведение/Пауза: воспроизведение композиции или пауза.
Удерживание - отображение экрана воспроизведения.

Следующий/Перемотка вперед: переход к следующей композиции.

Удерживание: перемотка вперед.

Сенсорный ЖК-дисплей: дисплей с сенсорным управлением.

Громкость: управление громкостью путем поворота колесика.

Слот для карт microSD: служит для установки карты microSD и доступа к хранящимся на ней файлам.

Кнопка "Домой": открытие главного экрана.

Управление питанием

Включение/выключение

1. Нажмите и удерживайте кнопку [Питание], чтобы включить устройство.
2. Если устройство включено, после нажатия и удерживания кнопки [Питание] появится запрос на подтверждение выключения.
3. Для выключения устройства нажмите [Подтвердить].



В данном устройстве предусмотрена функция автоматического выключения, которая позволяет сэкономить заряд батареи. После заданного периода бездействия устройство выключается. [Настройки > Энергосберегающий режим > Автоматическое выключение] (см. стр. 43).

Включение/выключение экрана

1. Нажмите кнопку [Питание], чтобы выключить включенный экран.
2. Нажмите кнопку [Питание] снова, чтобы включить экран.



В данном устройстве предусмотрена функция автоматического выключения по истечении времени ожидания, которая позволяет сэкономить заряд батареи. После заданного периода бездействия экран выключается. [Настройки > Энергосберегающий режим > Время отключения экрана] (см. стр. 43).

Функция "Reset"

1. В случае неожиданного сбоя или зависания устройства нажмите и удерживайте кнопку [Питание] в течение 12 секунд для принудительного выключения. После выключения устройство можно включить снова.
После выключения устройство можно включить снова.



Функция "Reset" не влияет на сохраненные данные и настройку времени.

Не используйте функцию "Reset", во время использования устройства. Из-за этого могут повредиться данные, хранящиеся на устройстве.

Зарядка

Зарядка с помощью ПК

1. Подключите устройство к ПК с помощью поставляемого в комплекте кабеля Micro-USB. Начнется зарядка.



Время зарядки: до 8 ч (батарея полностью разряжена, питание устройства выключено)

В зависимости от характеристик компьютера для зарядки устройства может потребоваться, чтобы компьютер был включен.

Время зарядки при подключении к компьютеру может быть разным и зависит от того, включено устройство или выключено.

В зависимости от характеристик компьютера устройство может не заряжаться при переходе компьютера в режим ожидания/сна.

Ресурс встроенной батареи со временем уменьшается в зависимости от количества циклов зарядки/разрядки.

Не используйте какие-либо другие кабели Micro-USB, помимо поставляемого в комплекте с устройством. Это может привести к неисправности.

Зарядка с помощью адаптера

1. Для зарядки используйте выходной адаптер 5 В 2 А (приобретается отдельно).



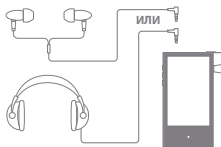
Время зарядки: до 4 ч (батарея полностью разряжена, питание устройства выключено)

При использовании быстродействующего зарядного устройства с поддержкой различных напряжений (5 В, 9 В, 12 В) зарядка может проходить ненадлежащим образом и привести к неисправности устройства.

Подключения

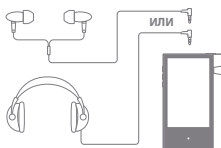
Наушники/гарнитура

1. Подключите наушники к порту для наушников.



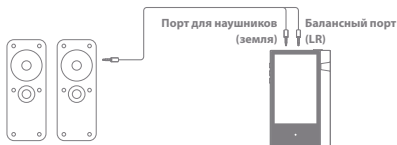
Балансные наушники

1. Подключение поддерживаемых наушников или гарнитуры к симметричному порту.




Балансное аудиоустройство

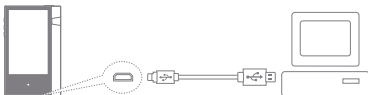
1. Подключение к внешнему аудиоустройству с помощью порта для наушников и балансного порта одновременно.



Симметричный кабель Astell & Kern (PEF12, PEF21) не поддерживается.

Подключение к компьютеру

1. Включите устройство и компьютер.
2. Подключите устройство к компьютеру как стандартное устройство USB с помощью кабеля Micro-USB.
[ - Подключение USB]
 - Мультимедийное устройство (накопитель USB): передача файлов с компьютера на устройство.
 - Вход DAC: прослушивание музыки с компьютера через устройство. (см. стр. 34).



Пользователям Mac нужно загрузить и установить программу MTP с сайта Astell&Kern. [<http://www.astellnkern.ru> > Поддержка > Загрузка]
Для оптимального подключения закройте все ненужные программы, прежде чем подключать устройство к компьютеру. Используйте только кабель Micro-USB, поставляемый с устройством. Это может привести к неисправности.
Пользователям Windows XP рекомендуется использовать ServicePack 2 и установить на компьютер проигрыватель Windows Media 10 для распознавания устройства USB.
Загрузите необходимые пакеты обновления и проигрыватель Windows Media с сайта Microsoft: <http://www.microsoft.com>.

Отключение от компьютера

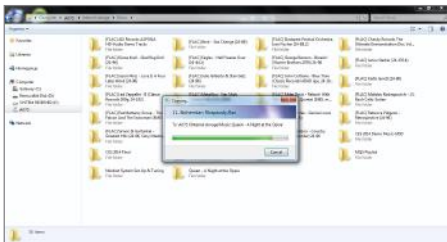
1. Прежде чем отсоединять устройство от компьютера, убедитесь, что все операции завершены.



Отсоединение устройства от компьютера во время выполнения операции (например, передачи файла) может привести к повреждению данных на устройстве.

Копирование файлов/папок на устройство

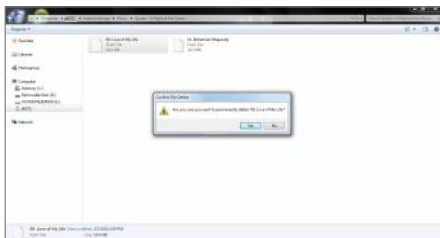
1. Для копирования файлов/папок с компьютера выберите нужные файлы/папки и перетащите их на устройство USB.



Убедитесь, что кабель Micro-USB надежно подключен. Обратите внимание, что извлечение кабеля Micro-USB или выключение устройства либо компьютера во время передачи файлов может привести к повреждению данных на устройстве. Скорость передачи файлов зависит от компьютера и/или среды операционной системы.

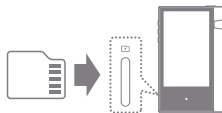
Удаление файлов/папок с устройства

1. Щелкните правой кнопкой мыши на нужный файл/папку и выберите [Удалить].
2. Для удаления выбранных файлов/папок выберите в окне [Подтверждение удаления файла/папки] вариант [Да].

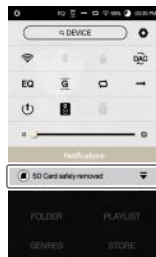


Вставка/извлечение карты microSD

1. Осторожно вставьте карту microSD в слот для карт microSD, как показано на рисунке.



2. Для безопасного извлечения карты microSD выберите на панели уведомлений [Безопасное извлечение карты SD] или пункт [Отключение карты SD] в [⚙️ - Сведения о системе].
3. Осторожно нажмите на карту microSD, чтобы извлечь ее из слота.



Рекомендуемые карты microSD

Марки: SanDisk, Transcend



Максимальная поддерживаемая емкость карты microSD: 128 ГБ

Примечания касательно вставки карты microSD емкостью 128 ГБ.

- Не следует вставлять карту microSD в слот с силой. Это может привести к повреждению устройства и/или карты microSD.
- Не следует несколько раз подряд вставлять и извлекать карту microSD.
- Если карту microSD вставить неправильно, она может застрять или повредить устройство.

Примечания касательно извлечения карты microSD

- Отключать карту microSD и извлекать ее из устройства следует только безопасным способом. Нарушение надлежащей процедуры может привести к повреждению данных и серьезному повреждению системы.
- Не следует извлекать карту microSD, когда она используется. Это может привести к повреждению/удалению данных, сбою и повреждению карты microSD.

Прочее

- Если устройство работает неправильно или не может распознать карту microSD, отформатируйте карту памяти в файловую систему FAT32 перед использованием.
- Использование карт microSD других марок, помимо рекомендованных, может привести к сбою в работе устройства.
- Карта microSD не поставляется в комплекте с данным устройством. Приобретайте ее отдельно.

Обновление прошивки

Обновление по Wi-Fi/OTA (по беспроводной связи)

1. Выполните подключение к беспроводной сети.
2. Когда будет найдена новая версия прошивки, на экране появится окно Руководство по обновлению прошивки.
3. Выберите [Обновить] и укажите, что именно требуется обновить.
4. Выполните инструкции, отображаемые на экране, и перейдите к обновлению прошивки.



Дополнительные сведения о подключении к беспроводной сети см. на стр. 45.

Если заряд батареи слишком низок, обновление прошивки может не начаться. (Минимальный требуемый уровень заряда батареи: 50 %.)

В случае перехода к другому экрану выполняемая загрузка файла будет отменена.

Во время загрузки обновления прошивки не отключайте устройство от беспроводной сети. Это может привести к повреждению данных и/или системы.

Если во время обновления возникнет ошибка или исчезнет уведомление на панели уведомлений, загрузите обновление прошивки повторно, выбрав [Настройки - Обновление - Обновление системы].

Основные операции

Сенсорный ЖК-дисплей

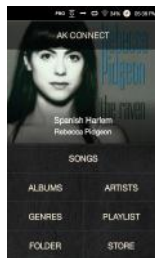
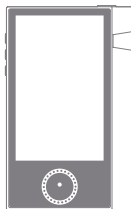
1. Данное устройство оснащено сенсорным ЖК-дисплеем, благодаря которому можно выполнять операции с помощью касания. Касаясь экрана, можно получить доступ к разным функциям устройства.



Не пользуйтесь острым предметом и не применяйте чрезмерную силу, чтобы не повредить экран.

Возврат к главному экрану

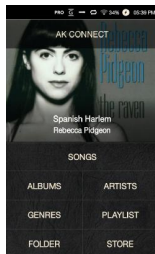
1. Главный экран можно открыть в любой момент, нажав кнопку [Домой].



Главный экран

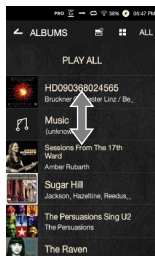
Перемещение списка на главном экране

1. Переместите список, перетащив домашний экран [вверх] / [вниз].

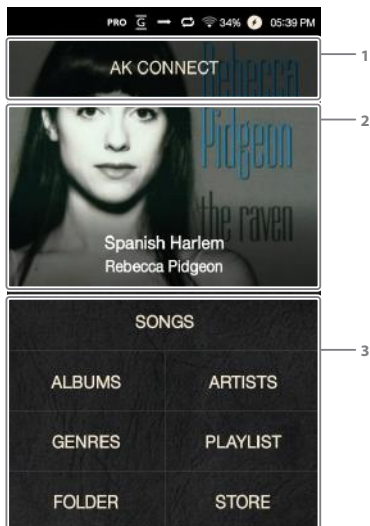


Перемещение вверх/вниз по списку

1. Список можно прокручивать на экране, перетаскивая его [вверх] и [вниз].



Главный экран

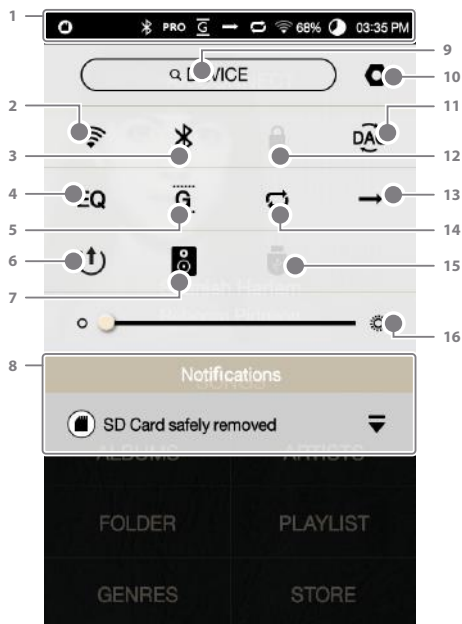














1	AK Connect	Запуск соединения АК.
2	Текущая композиция	Сведения о воспроизводимой композиции.
3	Параметры поиска	Просмотр списка композиций с разными параметрами поиска.




















Можно изменить местоположение параметров поиска; для этого необходимо нажать на них и, удерживая, перетащить.

Панель уведомлений



1	 Панель уведомлений	Для раскрытия или сворачивания панели уведомлений перетащите ее соответственно вниз или вверх.
2	 Wi-Fi	Для включения или выключения Wi-Fi нажмите [].
3	 Bluetooth	Для включения или выключения Bluetooth нажмите [].
4	 Эквалайзер	Для включения или выключения эквалайзера нажмите [EQ]. По умолчанию применяются последние настройки эквалайзера.
5	 Воспроизведение без пауз	Нажмите [], чтобы включить или выключить воспроизведение без пауз.
6	 Линейный выход	Включение или выключение линейного выхода.
7	 Динамики Wi-Fi	Включение или выключение динамиков Wi-Fi. (Должны находиться в той же сети.) (Значок станет активным после включения соединения АК.)
8	Отображение уведомлений	Область отображения содержимого уведомлений.
9	 Поиск файлов	Введите ключевые слова для отображения списка пунктов, в которых они встречаются.
10	 Настройки	Отображение списка настроек.

-
- | | | |
|----|--|---|
| 11 |  Режим подключения к компьютеру | Выберите соответствующий режим при подключении к компьютеру.
 :режим накопителя USB для передачи мультимедийных файлов.
 :прослушивание музыки с компьютера через устройство. |
| 12 |  Блокировка экрана | Для включения или выключения блокировки экрана нажмите []. Когда экран заблокирован, колесико регулировки громкости отключено. |
| 13 |  Режим воспроизведения | Для циклического перехода между разными режимами воспроизведения нажимайте [].
 :последовательное воспроизведение.
 :воспроизведение в случайном порядке. |
| 14 |  Режим повтора | Для циклического перехода между разными режимами повтора нажимайте [].
 :повторить весь список воспроизведения.
 :повторить текущую композицию.
 :отключить режим повтора. |
| 15 |  USB-аудио | После подключения устройства к портативному USB-преобразователю DAC включите или выключите вывод USB-аудио (см. стр. 35). |
| |  Питание устройство копирования | Включение и выключение устройства CD Ripper. (Активно после подключения к устройству AK CD Ripper.) |
| 16 |  Яркость экрана | Для управления яркостью дисплея перетащите ползунок на полосе настройки. |
-



Если нажать и удерживать [ /  /  /  / ], выполняется переход на следующий экран.

Покупка музыки в магазине

С устройства, подключенного к беспроводной сети, удобно покупать музыку в магазине.

Покупка музыки

1. Выполните подключение к беспроводной сети.
2. Выберите на главном экране [Магазин].
3. Выберите нужный магазин.
4. Подробные сведения см. в руководстве пользователя или в меню справки конкретного магазина.



Дополнительные сведения о подключении к беспроводной сети см. на стр. 45.

Соединение AK

Устройство AK70 может получать доступ к музыкальным файлам, хранящимся на компьютере из той же сети, и воспроизводить их, а также выводить звук через динамики Astell&Kern.

Установка сервера соединения AK (MQS Streaming Server)

1. Посетите сайт Astell&Kern и загрузите средство установки сервера для используемой операционной системы [<http://www.astellnkern.com> > Поддержка > Загрузка].
2. Запустите загруженное средство установки и выполните инструкции, отображаемые на экране.
3. Подробные сведения о работе с MQS Streaming Server см. в руководстве пользователя программы.



Требования к системе

Минимальные требования к системе ПК

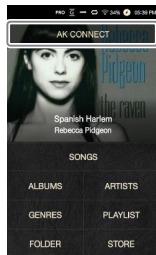
- ОС : Windows XP, Windows 7/8/10 (32- или 64-разрядная)

Минимальные требования к системе Mac

- OS X 10.7 (Lion) или более новой версии

Подключение к серверу соединения AK (MQS Streaming Server)

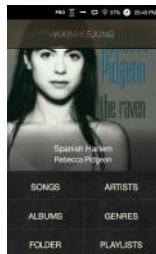
1. Включите сервер соединения AK и подключите к той же сети, что и устройство AK70.
 - Запустите MQS Streaming Server на компьютере.
2. Включите [Соединение AK] в настройках устройства.
3. Нажмите [Соединение AK] на главном экране.



4. Отобразится список серверов, находящихся в одной сети с AK70.



5. Для выбора сервера прокрутите содержимое экрана влево/вправо. Будет подключен выбранный сервер, и отобразится главный экран сервера.



6. Внизу главного экрана сервера выберите параметр поиска, чтобы отобразить список музыки.



Дополнительные сведения о подключении к беспроводной сети см. на стр. 45.

Потоковая передача и загрузка с музыкального сервера

1. На главном экране сервера выберите параметр поиска для отображения списка музыки.
2. Выберите композицию для начала потоковой передачи.
3. В правом верхнем углу списка музыки нажмите кнопку [📶].
4. Выберите необходимую музыку, а затем вверху экрана нажмите кнопку [↓], чтобы начать загрузку.
 - Сообщение на панели уведомления указывает на то, что загрузка выполнена.




При определенном состоянии сети загрузка композиции может выполняться медленно или потоковая передача может прерываться.

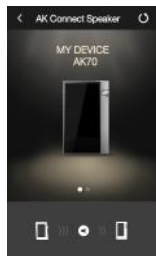
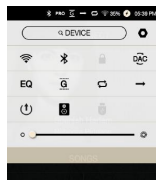
Если серверный компьютер сильно перегружен, он может реагировать медленно.

При одновременной потоковой передаче и загрузке время отклика устройства может увеличиться в зависимости от скорости сети Wi-Fi или сервера.

При прерывании потоковой передачи музыки или нажатии загружаемого элемента на панели уведомлений загрузка остановится.

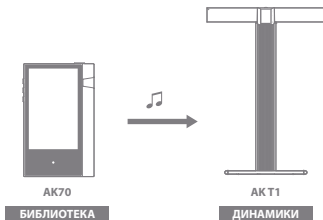
Выбор динамиков

1. Включите динамик(-и) для подключения, а затем подключите к той же сети, что и AK70.
2. Включите [AK Connect] в настройках устройства.
3. Нажмите [] на панели уведомления, чтобы отобразить список динамиков, доступных в одной сети с AK70.
4. Для выбора динамика прокрутите содержимое экрана влево/вправо. Выбранный динамик будет подключен, через него начнется воспроизведение музыки.



Пример использования соединения АК

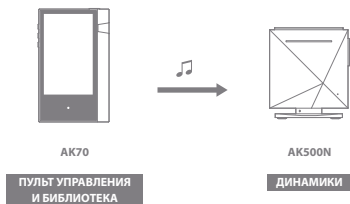
Пример 1



Example 2



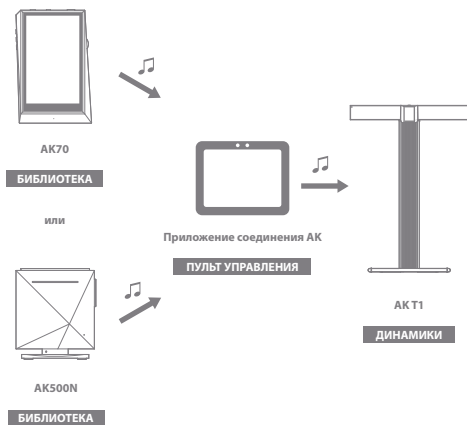
Example 3



Пример 4



Пример 5



Прослушивание музыки

Выбор музыки

1. Внизу главного экрана выберите параметр поиска, чтобы отобразить список воспроизведения.
2. Выберите композицию из списка для начала воспроизведения.












Для поиска музыки по папке выберите пункт [Папка].

Непрерывное воспроизведение: приблизительно 10 ч (основные параметры:FLAC, 16 бит, 44 кГц, не балансный выход, громкость 80, эквалайзер выключен, ЖК-дисплей выключен)

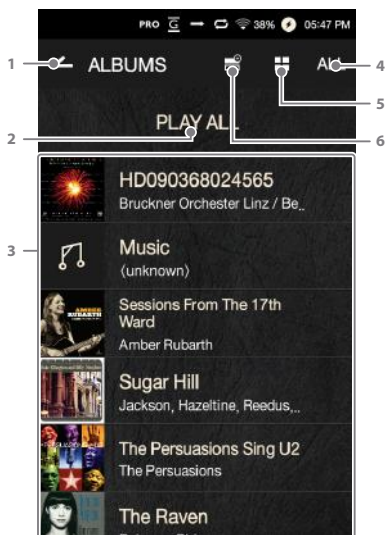
Поддерживаемые форматы:PCM [8~192kHz(8/16/24bit)], DSD 64/128

Прослушивание музыки

- Для отображения параметров музыки нажмите [] вверху списка музыки.
 - : добавление выбранного файла после текущей/последней композиции текущего списка воспроизведения.
 - : добавление выбранного файла в список воспроизведения.
 - : копирование выбранного файла.
 - : перемещение выбранного файла.
 - : удаление выбранного файла.
- Выберите обложку альбома на главном экране для начала воспроизведения.
- Для регулировки громкости поворачивайте [колесико громкости].
- Для паузы нажмите во время воспроизведения [], для возобновления нажмите [].
 - Для паузы/возобновления воспроизведения можно также нажать кнопку [] на устройстве.
- Для перехода к предыдущей/следующей композиции нажмите [/] во время воспроизведения.
 - Для воспроизведения предыдущей/следующей композиции можно также нажать кнопку [/] на устройстве.
- Для перемотки назад/вперед во время воспроизведения нажмите и удерживайте [/].
 - Для перемотки назад/вперед нажмите кнопку [/] на устройстве.

- Во время воспроизведения можно перетаскивать ползунок в нужное место.
- Для перехода на главный экран нажмите кнопку [Домой] на устройстве.
- Для отображения дополнительного экрана во время воспроизведения нажмите на обложку альбома.
 -  : отображение предыдущего экрана.
 -  : отображение текущего списка воспроизведения.
 - Для изменения порядка в списке воспроизведения нажмите [] рядом со списком воспроизведения.
 - Для отображения параметров музыки нажмите [] вверху списка музыки.
 -  : добавление выбранного файла в список воспроизведения.
 -  : Удаление выбранного файла из списка воспроизведения.
 -  : добавление текущей композиции в список воспроизведения.
 -  : отображение текста текущей композиции.
 -  : отображение сведений о текущей композиции.

Экран списка воспроизведения











1	Текущее положение	Показ текущего положения. При нажатии снова откроется предыдущий экран.
2	Воспроизвести все	Воспроизведение всех композиций из текущего списка воспроизведения.
3	Список воспроизведения	Отображение списка воспроизведения для текущего положения.
4	Сортировка списка	Выбор способа сортировки для списка воспроизведения.
5	Вид списка	Выбор типа представления для списка альбомов.
6	Параметры музыки	Установите флажок, чтобы применить параметры списка воспроизведения.



Экран музыкального проигрывателя



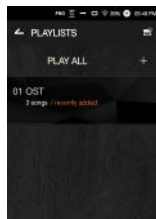
-
- | | | |
|---|---|---|
| 1 |  Предыдущий экран | Возврат к предыдущему экрану. |
| 2 | Обложка альбома | Отображение обложек альбомов.
Для отображения дополнительных функций нажмите на обложку альбома. |
-

3	 Текст	Текст текущей композиции.
4	 Добавить в список воспроизведения	Добавление текущей композиции в список воспроизведения.
5	Ход воспроизведения композиции	Отображение продолжительности композиции.
6	Сведения	Отображение битрейта и частоты дискретизации.
7	Название	Название композиции. Если тег ID3 недоступен, отображается имя файла.
8	Исполнитель	Имя/название исполнителя/группы.
9	 Воспроизведение /Пауза	Воспроизведение текущей композиции или пауза.
10	 Список воспроизведения	Отображение текущего списка воспроизведения.
11	 Сведения	Отображение сведений о текущей композиции.
12	Продолжительность композиции	Отображение общей продолжительности композиции. Нажмите для переключения с прошедшего времени на оставшееся.
13	Индикатор воспроизведения	Отображение хода воспроизведения композиции. Для перехода к нужному времени перетащите индикатор.
14	 Предыдущий/Перемотка назад	Короткое нажатие: предыдущая композиция. Удерживание: перемотка текущей композиции назад.
15	 Следующий/Перемотка вперед	Короткое нажатие: следующая композиция. Удерживание: перемотка текущей композиции вперед.

Управление списком воспроизведения

Создание списка воспроизведения

1. Для отображения списков воспроизведения нажмите на главном экране [Список воспроизведения - Списки воспроизведения].
2. В правом верхнем углу экрана нажмите [+].
3. Для создания нового списка воспроизведения введите его имя, а затем нажмите [Добавить]





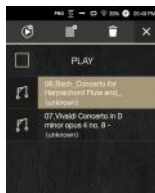
Добавление композиции в список воспроизведения

1. Для отображения списков воспроизведения нажмите [Списки воспроизведения].
2. Для отображения списка композиций выберите список воспроизведения и нажмите [+ Добавить].
3. Для добавления композиции в выбранный список воспроизведения выделите ее и нажмите [+ Добавить].




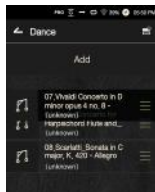
Удаление композиции из списка воспроизведения

1. Для отображения списков воспроизведения нажмите [Списки воспроизведения].
2. Выберите нужный список воспроизведения и нажмите в верхней части экрана [].
3. Для удаления композиции из выбранного списка воспроизведения выделите ее и нажмите [].





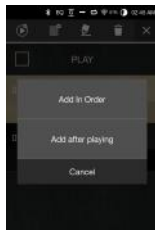
Изменение очередности списка воспроизведения

1. Для изменения очередности списка воспроизведения нажмите [] рядом со списком воспроизведения.





Воспроизведение списка

1. Нажмите [Списки воспроизведения] для отображения списков, а затем вверху экрана нажмите [].
2. Выберите нужный список для воспроизведения.
3. Для добавления выбранного списка после текущей/последней композиции текущего списка воспроизведения нажмите вверху экрана [].





Переименование списка воспроизведения

1. Нажмите [Списки воспроизведения] для отображения списков, а затем вверху экрана нажмите [].
2. Выберите список воспроизведения для переименования.
3. Чтобы отобразить окно переименования, нажмите вверху экрана [].
4. Введите имя списка воспроизведения и нажмите [Переименовать], чтобы сохранить список под новым именем.



Удаление списка воспроизведения

1. Нажмите [Списки воспроизведения] для отображения списков, а затем вверху экрана нажмите [].
2. Выберите список воспроизведения для удаления.
3. Чтобы удалить список воспроизведения, нажмите вверху экрана [].



Установка USB ЦАП

Благодаря функции USB ЦАП устройство AK70 может быть распознано как звуковая плата компьютера. Музыка с компьютера можно воспроизводить через порт наушников устройства для повышения качества звука.

Характеристики USB ЦАП

- ОС с поддержкой USB ЦАП
 - Windows XP (32/64-разрядная) / Windows 7 (32/64-разрядная) / Windows 8 (32/64-разрядная) / Windows 10 (32/64-разрядная)
 - OS X 10.7 (Lion) или более новой версии
- Характеристики поддержки USB ЦАП
 - Поддерживаемые форматы: WAV, FLAC, WMA, MP3, OGG, APE (Normal, High, Fast), AAC, ALAC, AIFF, DFF, DSF
 - Частота дискретизации: 44,1–96 кГц
 - Битрейт: 16/24 бит
- Регулировка громкости с помощью колесика AK70.



Файлы, которые не соответствуют поддерживаемым форматам, воспроизводиться не будут.

Управление громкостью недоступно, когда ЖК-дисплей выключен во время подключения USB ЦАП.

Кнопки Предыдущий, Воспроизведение и Следующий недоступны во время подключения USB ЦАП.

Воспроизведение может прерываться, если производительность компьютера невысокая или подключение USB интенсивно используется.



Могут возникнуть проблемы с синхронизацией аудио и видео во время воспроизведения видео. Это зависит от качества звука и операционной среды.

Громкость невозможно регулировать с помощью средств Windows. Для регулировки громкости используйте колесико на устройстве или элемент управления громкостью в соответствующей программе.

Использование USB-аудио

Используйте USB-аудио, подключившись к портативному усилителю и преобразователю DAC.

Подключение к портативному USB-преобразователю DAC


1. Подключите портативный USB-преобразователь DAC к разъему Micro-USB устройства с помощью специального кабеля.
2. Прокрутите вниз панель уведомлений и нажмите [].
3. После активации меню [] слушайте музыку, используя аудиовыход портативного USB-преобразователя DAC.



Поставляемый с устройством кабель Micro-USB можно использовать для перезарядки, только если он подключен к ПК. Инструкции по использованию специального кабеля см. в руководстве к портативному USB-преобразователю DAC.

Изменение типа вывода DSD с USB-аудио

Можно изменить тип вывода данных DSD, поступающих с USB-аудио.

1. Выберите тип вывода данных DSD в меню [ - USB-аудио].
 - PCM: данные DSD устройства преобразуются в формат PCM и выводятся через USB-аудио.
 - DoP: данные DSD устройства преобразуются в формат DoP и выводятся через USB-аудио.



Портативный преобразователь USB DAC должен уметь принимать цифровые данные через Micro-USB по протоколу OTG. В зависимости от характеристик цифрового входа Micro-USB портативного USB-преобразователя DAC звук может выводиться неправильно. Это не является дефектом устройства и не может служить основанием для его обмена или возврата. В случае использования DoP в качестве типа вывода данных DSD в зависимости от характеристик портативного USB-преобразователя DAC звук может не воспроизводиться (будет слышен только шум).

Копирование с CD

Для копирования компакт-дисков подключите устройство AK Ripper (приобретается отдельно).

Включение/выключение устройства AK Ripper

1. Можно использовать AK Ripper, подключив к нему устройство. Для этого прокрутите вниз панель уведомлений и нажмите [🔊].
2. Чтобы остановить работу устройства AK Ripper, откройте панель уведомлений и нажмите значок копирования компакт-диска.

Автоматическое копирование компакт-диска

1. Подключите устройство AK Ripper и вставьте компакт-диск.
2. Из базы данных Gracenote будут получены метаданные (теги ID3) для вставленного компакт-диска.
3. Копирование компакт-диска начнется автоматически после получения метаданных.
4. После завершения автоматического копирования компакт-диска нажмите [OK].

Копирование компакт-диска вручную

1. После включения устройства AK Ripper и вставки компакт-диска на главном экране активируется меню [Копирование CD].
2. Нажмите меню [Копирование CD] и выберите желаемый формат файла (FLAC или WAV).
3. После выбора формата в базе данных Gracenote будет произведен поиск метаданных, соответствующих компакт-диску.
4. После завершения поиска в базе данных нажмите [Пуск], чтобы начать копирование компакт-диска.
5. Будут скопированы только выбранные композиции.

Результаты копирования компакт-диска

- : означает, что копирование компакт-диска завершено без ошибок или с исправлением ошибок.
- ✕ : означает, что копирование текущей композиции может быть отменено пользователем.
- ⚠ : означает, что копирование компакт-диска не выполнено из-за царапин на нем или по другим похожим причинам. Также означает, что копирование компакт-диска было отменено пользователем.



Для поиска в базе данных Gracenote устройство AK70 должно быть подключено к Интернету через Wi-Fi. Время доступа к базе данных зависит от сетевой среды.

Обратите внимание, что метаданные для некоторых компакт-дисков могут быть недоступны в базе данных Gracenote.


Во время копирования компакт-диска главный экран может быть недоступен.

Во время копирования компакт-диска служба соединения АК будет отключена. Служба автоматически перезапустится после завершения копирования компакт-диска.

Во время копирования компакт-диска воспроизведение музыки отключено. Уже записанные дорожки будут недоступны для воспроизведения до завершения копирования всего компакт-диска.

Желаемый формат и скорость копирования можно установить в меню

[ - Копирование CD].

Если в меню [ - Копирование CD - Исправление ошибок] включена соответствующая функция, будут предприниматься попытки исправить данные с ошибками. Обратите внимание, что включение этой функции повлияет на скорость копирования компакт-диска.

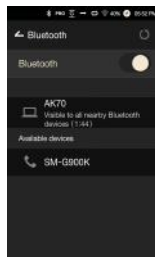
Использование Bluetooth

Для прослушивания музыки по беспроводной связи подключите устройство Bluetooth.

Включение/выключение Bluetooth

Перед использованием устройство Bluetooth должно быть сопряжено с АК70. См. подробные сведения в руководстве по эксплуатации устройства Bluetooth.

1. Выберите на главном экране [📶] или [Вкл./Выкл.] в [⚙️ - Bluetooth].

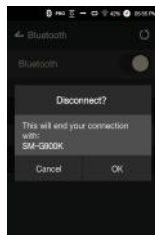


Сопряжение по Bluetooth


1. Выберите соответствующее устройство Bluetooth из списка доступных.

Отключение устройства Bluetooth

1. Выберите подключенное устройство Bluetooth и подтвердите его отключение при появлении запроса.



Удаление сопряжения по Bluetooth

1. Нажмите [] справа от сопряженного устройства для перехода к экрану настроек.
2. Для завершения процесса выберите [Удалить сопряжение].



Характеристики поддержки Bluetooth

- Профилей: A2DP, aptX

• Производительность устройства может снижаться во время воспроизведения Hi-Fi. (Рекомендуется 48 кГц или ниже.)

Не выключайте устройство, подключенное по Bluetooth.

В случае сбоя выключите и снова включите устройство Bluetooth.

Способы сопряжения зависят от конкретных устройств Bluetooth. Для получения необходимых сведений обязательно ознакомьтесь с соответствующим руководством.

При подключении двух устройств Bluetooth расстояние между ними не должно превышать 20 см.

С увеличением расстояния качество звука будет ухудшаться, а на расстоянии 2 м и более сопряжение может разорваться. (Расстояние зависит от устройства и среды.)

Во время использования Bluetooth могут быть слышны перекрестные помехи.

Перед использованием многоточечных устройств следует выполнить необходимые подключения.

Подключение автомобильной акустики по Bluetooth не поддерживается.


В описанных ниже случаях при определенном уровне заряда батареи устройства и в определенной среде могут возникать неисправности, шум и другие нежелательные явления.

- На передачу данных влияют сигнальные помехи (например, если держать в руках устройство и при этом носить на себе другое устройство Bluetooth, держать одновременно два электронных устройства и т. д.).
- Устройство или радиопередатчики гарнитуры Bluetooth касаются тела.
- Сила передачи ослабевает из-за стен, углов, перегородок и т. д.
- Устройства, работающие на одной и той же частоте, вызывают помехи (например, медицинские устройства, микроволновые печи, Wi-Fi и т. д.).
- В местах с чрезмерными помехами или слабыми сигналами (например, в лифтах, метро и т. д.).

Настройки

Настройте устройство в соответствии со своими потребностями. Меню настроек зависит от версии прошивки.

Настройка

1. Выберите на панели уведомлений главного экрана [].
2. Выберите нужный пункт для настройки.

Wi-Fi

- Измените настройки беспроводной сети, затем включите или выключите Wi-Fi.



Дополнительные сведения о настройке беспроводной сети см. на стр. 45.

Bluetooth

- Для прослушивания музыки по беспроводной связи подключите устройство Bluetooth.



Сведения о настройке подключения Bluetooth см. на странице 38 руководства в разделе [Использование Bluetooth].

AK Connect

- Установите, будет ли использоваться соединение AK.

Эквалайзер

- Настройте эквалайзер в соответствии со своими предпочтениями.
 - Профессиональный эквалайзер: предустановки эквалайзера, рекомендуемые профессионалами.
 - Пользовательский эквалайзер: регулировка частот в соответствии с предпочтениями пользователя.



Форматы, поддерживаемые эквалайзером: PCM [8–192 кГц (8/16/24 бит)], DSD [64/128]
Использование эквалайзера может снизить производительность устройства.
Дополнительные сведения об использовании эквалайзера см. на стр. 46–48.

Воспроизведение без пауз

- Воспроизведение следующей композиции без прерываний и отключения звука.
 - Воспроизведение без пауз поддерживается только при совпадении битрейта, частоты дискретизации и каналов двух файлов.

Линейный выход

- Включение или выключение линейного выхода.
 - Включение линейного выхода и нажатие на иконку [Линейный выход] в окне регулировки громкости приведет к блокировке уровня громкости на максимальном значении.



Не используйте наушники при включенной функции Линейный выход. Это может привести к необратимой потере слуха.

Отображение симметричного выхода

- Можно отобразить симметричный выход на экране регулировки громкости.

Баланс левого и правого каналов

- Регулировка баланса левого и правого каналов для наушников.

Копирование с CD

- Установка функции автоматического копирования компакт-диска, а также выбор формата файла и скорости копирования.

USB-аудио

- Установка типа вывода данных DSD, поступающих через портативный USB-преобразователь DAC.

Яркость экрана

- Регулировка яркости экрана.

Тема

- Изменение темы.

Дата и время

- Установка текущей даты и времени.

Имя устройства

- Присвоение имени устройству.
 - Максимальная длина имени: 30 символов.

Язык

- Выбор языка интерфейса.
 - Поддерживаемые языки: Английский, Корейский, Японский, Китайский (упрощенный/традиционный), Французский, Русский, Немецкий

Клавиатура

- Выбор языка клавиатуры.
 - Поддерживаемые языки: Английский, Корейский, Японский, Китайский (упрощенный/традиционный), Русский

Питание

- Автоматическое отключение: после заданного периода времени бездействия устройство выключается.
- Время ожидания перед выключением экрана: после заданного периода времени бездействия экран выключается.
- Таймер режима сна: воспроизведение музыки прекратится, и устройство выключится по истечении заданного периода времени.

Подключение по USB

- Мультимедийное устройство (накопитель USB): подключение к компьютеру для передачи мультимедийных файлов.
- Вход ЦАП: прослушивание музыки с компьютера через устройство.

Загрузка

- Выбор папки для загруженных файлов.



Папка по умолчанию назначается при загрузке файлов с помощью соединения АК.

Если выбран пункт [Выбрать папку], пользователю при каждой загрузке файла будет предлагаться выбирать папку.

Обновление

- Обновление системы: обновление системы при появлении новой версии.
- Обновление приложения: обновление приложений по умолчанию (в том числе приложение магазина) при появлении новых версий.

Информация о системе

- Информация о системе: просмотр номера модели, версии прошивки и информации о хранении данных. Карту microSD можно подключить/отключить, а данные удалить.





Форматирование карты microSD приведет к удалению всех хранящихся на ней данных. Обязательно создайте резервную копию всех важных файлов перед форматированием. При форматировании карты microSD с помощью компьютера обязательно выбирайте файловую систему FAT32.

Восстановление системы

- Инициализация базы данных: перезагрузка внутренней базы данных. Время на инициализацию базы данных может быть разным и зависит от количества файлов, хранящихся на устройстве.
- Настройки по умолчанию: восстановление первоначальных настроек и удаление пользовательских.
- Возврат к заводским настройкам: удаление всех пользовательских данных и восстановление первоначальных заводских настроек устройства.

Подключение к беспроводной сети

Подключение к сети

1. Для отображения списка точек доступа (AP) нажмите и удерживайте [] на панели уведомлений или выберите [ - Wi-Fi].



2. Выберите нужную точку доступа для подключения к беспроводной сети.
 - В зависимости от настроек сети может понадобиться дополнительная информация (ключ шифрования, индекс и пр.).



3. Для изменения настроек конкретной сети нажмите и удерживайте имя сети и выберите [Настройки сети].

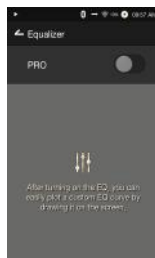


Сети, для которых требуются браузер или другие дополнительные сертификаты, не поддерживаются. Поддерживаются каналы с 1 по 11.

Настройка эквалайзера

Настройка эквалайзера

1. Удерживайте на панели уведомлений [Эквалайзер] или включите функцию в [🔊 - Эквалайзер].



2. Нажмите [Pro] (Профессиональный) в раскрывающемся списке и выберите [Add New] (Добавить новый).



3. Введите название пользовательских настроек эквалайзера и выберите [Add] (Добавить).



4. Настройте частоты в соответствии с предпочтениями пользователя.



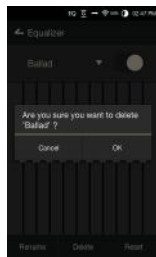
Сброс настройки эквалайзера

1. Выберите нужную настройку эквалайзера и нажмите [Reset] (Сброс), чтобы восстановить настройки эквалайзера по умолчанию.



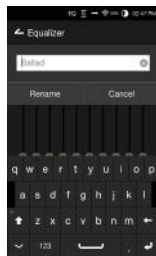
Удаление настройки эквалайзера

1. Выберите [Delete] (Удалить) и укажите настройку эквалайзера, которую нужно удалить.
2. Нажмите [Confirm] (Подтвердить) для завершения.



Переименование настройки эквалайзера

1. Выберите [Rename] (Переименовать) и введите новое название для настройки эквалайзера.
2. Нажмите [Rename] (Переименовать) для завершения.



Меры предосторожности

Устройство

- Если штекер вставлен в порт наушников, балансный выход или порт USB, не прилагайте к штекеру силу и не подвергайте его ударам.
- Не вставляйте в устройство металлические (монеты, шпильки и т. п.) или воспламеняющиеся предметы.
- Не кладите тяжелые предметы на устройство.
- Не включайте устройство, если оно намочило (от химических реагентов, лекарств, косметики, пота, влаги и т. д.). Подождите, пока оно полностью высохнет. Обратитесь в ближайший центр поддержки клиентов iRiver.
(Неисправность, вызванная воздействием жидкостей, устраняется за отдельную плату независимо от срока гарантии. Некоторые такие неисправности устранить невозможно.)
- Не подвергайте устройство воздействию прямых солнечных лучей и экстремальных температур (ниже -5°C и выше $+40^{\circ}\text{C}$) (например, в автомобиле летом).
- Не храните и не используйте устройство в помещениях с высокой температурой и влажностью (например, в саунах).
- Избегайте мест с чрезмерным уровнем влаги, пыли или дыма.
- Не оставляйте устройство надолго на одеяле (в том числе с подогревом) или ковре во время его эксплуатации.
- Не кладите устройство вблизи огня и в микроволновую печь.
- Не пытайтесь разбирать, ремонтировать или модифицировать данное изделие.
- Не храните включенное устройство в замкнутом пространстве в течение длительного времени.
- Не кладите устройство возле предметов с магнитным полем (магнитов, телевизоров, мониторов, динамиков и т. д.).
- Не наносите на изделие химические реагенты или моющие вещества, поскольку они могут повредить краску и покрытие поверхности.
- Не роняйте устройство и не подвергайте его сильным ударам (чрезмерной вибрации и т. д.).
- Не нажимайте несколько кнопок одновременно.
- Не отсоединяйте кабель Micro-USB во время передачи данных.
- При подключении кабеля Micro-USB используйте порт USB на задней панели компьютера. Подключение к неисправному или поврежденному порту USB может повредить устройство.

- Выведение на экран одного и того же изображения в течение длительного времени может привести к выгоранию экрана (появлению остаточного изображения).
- Нанесение на экран защитной пленки низкого качества или клейких стикеров может привести к повреждению. Не вставляйте в порт для наушников посторонние предметы.
- При длительном воспроизведении устройство может очень сильно нагреться. Обращайте на это внимание во время использования.

Прочее

- Не используйте наушники/гарнитуру и не управляйте устройством во время вождения любого вида транспорта. Это не только опасно, но и может быть противозаконно в определенных регионах.
- Не используйте устройство во время физических занятий (вождения, прогулки, ходьбы пешком и т. д.).
- Пользуйтесь устройством только в безопасной обстановке во избежание несчастных случаев.
- При использовании устройства во время движения не забывайте об окружении.
- Не пользуйтесь устройством во время грозы, чтобы снизить вероятность поражения электрическим разрядом.
- Если в ушах возникает звон во время или сразу после использования, уменьшите громкость или прекратите пользоваться устройством. Обратитесь к врачу.
- Не слушайте слишком громкую музыку в течение длительного времени.
- Не пользуйтесь наушниками/гарнитурой с чрезмерной громкостью.
- Следите за тем, чтобы наушники/гарнитура не зацепились за другие предметы.
- Не спите в наушниках. Не носите наушники слишком долго.

Устранение неполадок

В этом разделе можно найти решения распространенных проблем.

1. Устройство не включается.
 - Возможно, нужно зарядить батарею. Зарядите устройство в течение как минимум одного часа и повторите попытку.
 - Перезагрузите устройство и повторите попытку (см. стр. 5).

2. При подключении к компьютеру с помощью кабеля USB устройство заряжаться не будет.
 - Используйте порт USB на задней панели компьютера.
Убедитесь, что порт USB функционирует надлежащим образом.
 - Проверьте правильность подключения кабеля USB.
3. Компьютер не распознает устройство, или во время подключения возникает ошибка.
 - Используйте порт USB на задней панели компьютера.
 - Проверьте правильность подключения кабеля USB.
 - При использовании Windows XP убедитесь, что установлены Service Pack 2 (или выше) и проигрыватель Windows Media 10 (или более новой версии).
 - Проверьте, правильно ли подключено устройство к другому компьютеру.
4. Экран периодически отключается.
 - Экран отключается автоматически через заданный период времени с целью снижения энергопотребления. Задать период времени можно в меню [Энергосберегающий режим > Время отключения экрана].
5. Экран не показывает изображения должным образом.
 - Проверьте экран на предмет загрязнений.
6. Звук не воспроизводится или воспроизводится с помехами.
 - Убедитесь, что установленный уровень громкости выше [0].
 - Убедитесь, что наушники вставлены правильно, а также что порт не загрязнен.
 - Убедитесь, что музыкальный файл не испорчен.
 - Убедитесь, что настройки аудио установлены правильно (симметричный выход, линейный выход и т. д.).
7. Определенный файл не воспроизводится, или устройство при этом работает нестабильно.
 - Перечисленные ниже явления могут быть вызваны состоянием файла.
 - Воспроизведение нестабильно или затруднено.
 - Устройство может работать неправильно.
 - Файл может звучать иначе при воспроизведении с компьютера.
 - Качество воспроизведения или другие характеристики могут отличаться.
 - Характеристики воспроизведения могут отличаться.
 - Рекомендуется конвертировать файл в другой формат или использовать другой файл.

Защита авторского права

Компания iRiver Limited сохраняет за собой права на патенты, торговые марки, авторские права и другие права интеллектуальной собственности, связанные с этим руководством. Запрещается копировать или воспроизводить содержимое данного руководства пользователя в любом формате и любыми способами без предварительного письменного разрешения iRiver. Использование или воспроизведение содержимого этого документа полностью или частично влечет за собой соответствующее наказание. Программное обеспечение, аудио, видео и любой другой объект авторского права защищается в соответствии с действующими законами об авторском праве. Пользователь берет на себя всю юридическую ответственность за несанкционированное воспроизведение или распространение содержимого, охраняемого авторским правом, с данного продукта. Компании, организации, изделия, люди и события, использованные в примерах, являются вымышленными. Компания iRiver не имеет намерения устанавливать связь с какими бы то ни было компаниями, учреждениями, продуктами, людьми или событиями посредством настоящего руководства, подобные выводы являются беспочвенными. Пользователь несет полную ответственность за соблюдение действующих законов об авторском праве.
© iRiver Limited, 1999–2016. Все права защищены.

Разработка и настройка звука устройства AK70 выполнены на основе консультаций с MSD.

Сертификаты

KC / FCC / CE / TELEC

Устройство класса В (коммуникационное оборудование для домашнего использования): Данное устройство класса В отвечает всем требованиям электромагнитной совместимости для домашнего использования. Данное устройство может использоваться в любых помещениях, в том числе жилых.



FCCID: PPE12

Данное устройство соответствует требованиям части 15 документа «Federal Communications Commissions Rules and Regulations». При эксплуатации устройства должны соблюдаться следующие два условия: (1) устройство не должно вызывать недопустимых помех и (2) устройство должно быть устойчиво к любым принимаемым помехам, включая помехи, способные вызывать нежелательные последствия для эксплуатации.

Характеристики

Общие характеристики

Название изделия	AK70
Модель	PPE12
Цвет корпуса	Misty Mint
Материал корпуса	Алюминий
Дисплей	3.3-дюймовый сенсорный экран WVGA (480 x 800)
Поддерживаемые звуковые форматы	WAV, FLAC, WMA, MP3, OGG, APE (обычное, сильное и быстрое сжатие), AAC, ALAC, AIFF, DFF, DSF
Частота дискретизации	FLAC, WAV, ALAC, AIFF : 8kHz ~ 192kHz (8/16/24bits per Sample) DSD : DSD64, Stereo/ DSD128, Stereo
Уровень выходной мощности	Не балансный 2,3 VRMS / Балансный 2,3 VRMS (условие: без нагрузки)
ЦАП	Cirrus Logic CS4398 x 1 (Single DAC)
Декодирование	Support up to 24bit / 192kHz Bit to Bit Decoding
Вход	Вход Micro-USB типа B (зарядка и передача данных (ПК и Mac)) / Режим подключения: MTP (мультимедийное устройство)
Выходы	Наушники (3,5 мм) / Балансный выход (2,5 мм, поддержка только 4-полюсного)
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 ГГц)
Bluetooth	V4.0 (A2DP, AVRCP, aptX)
Размеры	60.3 мм [Ш] x 96.8 мм [В] x 13 мм [Г]
Масса	4.66 oz. (132g)
Функциональные улучшения	Поддержка обновления прошивки (по беспроводной связи)

Характеристики аудио

Частотная характеристика	±0,075 дБ (условие: 20 Гц – 20 кГц) не балансный / ±0,075 дБ (условие: 20 Гц – 20 кГц) балансный ±0,56 дБ (условие: 10 Гц – 70 кГц) не балансный / ±0,55 дБ (условие: 10 Гц – 70 кГц) балансный
Сигнал/шум	116 дБ при 1 кГц, не балансный / 116 дБ при 1 кГц, балансный
Перекрестные помехи	130 дБ при 1 кГц, не балансный / 130 дБ при 1 кГц, балансный
Суммарные гармонические искажения + шум	0,0008 % при 1 кГц, не балансный / 0,0007 % при 1 кГц, балансный
SMPTЕ IMD	0,0007 % 800 Гц 10 кГц (4:1) не балансный / 0,0006 % 800 Гц 10 кГц (4:1) балансный
Выходное сопротивление	Балансный выход 2,5 мм (1 Ом) / наушники 3,5 мм (2 Ом)
Нестабильность тактовых импульсов	50 имп. (тип.)
Объем памяти	
Встроенная память	64 Гб [NAND]
Внешняя память	microSD (макс. 128 Гб) x 1
Батарея	
Емкость	2200 мАч 3,7 В Литий-полимерная батарея
Поддерживаемая ОС	
Поддерживаемая ОС	Windows 7/8/10 (32/64-разрядная) Mac OS X 10.7 и более новых версий

Зарегист- рированные товарные знаки

Windows 2000, Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 10 и проигрыватель Windows Media являются товарными знаками корпорации Microsoft.



Ограниче- ние ответстве- нности

Производитель, импортер и поставщик не несут ответственности за ущерб, включая травмы и несчастные случаи, вследствие ненадлежащего использования или неправильной эксплуатации продукта.

Сведения, представленные в этом руководстве, основываются на текущих характеристиках продукта. Производитель, компания iRiver Limited, добавляет новые функции и продолжит применять новые технологии в будущем. Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Производитель не несет гарантийных обязательств в случае потери данных при использовании продукта.