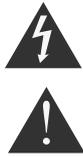


## Усилитель Arcam A70



# Указания по технике безопасности



	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	<b>ОСТОРОЖНО</b> ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОТКРЫВАТЬ	<b>ATTENTION</b> RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR	
---	--	--	---	---

**ОСТОРОЖНО:** Во избежание опасности поражения электрическим током не вскрывайте корпус (или заднюю панель) устройства. Внутри устройства нет узлов, которые должен обслуживать пользователь. Ремонт устройства должен выполнять только квалифицированный специалист.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя и влаги.

Символ молнии со стрелкой, вписанной в равносторонний треугольник, предназначен для предупреждения пользователя о том, что внутри устройства имеется неизолированное «опасное напряжение», величина которого может представлять опасность поражения электрическим током.

Восклицательный знак, вписанный в равносторонний треугольник, предназначен для напоминания о наличии важной информации по эксплуатации, обслуживанию и уходу за устройством в документации, поставляемой в комплекте.

**ОСТОРОЖНО:** При использовании устройства в США и Канаде во избежание поражения электрическим током совместите более широкий контакт вилки с соответствующей прорезью розетки и вставьте вилку в розетку как можно плотнее.

## Основные меры предосторожности

Данное устройство разработано и изготовлено в соответствии с жесткими требованиями стандартов качества и безопасности. Тем не менее, при установке и эксплуатации устройства следует соблюдать следующие правила:

### 1. Обращайте внимание на указания и предупреждения

Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочтите все указания по использованию устройства и меры безопасности. Сохраните настоящую инструкцию по эксплуатации для использования ее в качестве справочного материала, а также обращайте внимание на все предупреждения, имеющиеся в настоящей инструкции и на корпусе устройства.

### 2. Вода и повышенная влажность

Эксплуатация электроприборов вблизи воды может быть опасным. Запрещается эксплуатировать данное устройство в непосредственной близости от воды, например, около ванны, умывальника, кухонной раковины, в сырых подвалах, около плавательных бассейнов и т.п.

### 3. Попадание внутрь устройства жидкости или посторонних предметов

Оберегайте устройство от попадания внутрь жидкостей и посторонних предметов через имеющиеся отверстия и щели. Не ставьте на устройство емкости с водой, например, вазы.

### 4. Вентиляция

Запрещается устанавливать устройство на кровати, диване, ковре и других подобных мягких поверхностях, а также в закрытых нишах, например, в шкафу или на книжной полке, где отсутствуют нормальные условия вентиляции.

### 5. Повышенная температура

Устройство следует установить вдали от открытого огня или источников тепла, таких как радиаторы, плиты и другие устройства, излучающие тепло (включая другие усилители).

### 6. Климатические условия

Данное устройство предназначено для использования в условиях умеренного климата.

### 7. Подставки и стойки

Для установки устройства следует использовать только те подставки и стойки, которые рекомендованы для установки аудиоаппаратуры. Если устройство установлено в подвижной стойке, то во избежание опрокидывания ее следует перемещать с большой осторожностью.

### 8. Очистка

Перед началом очистки устройства его необходимо отключить от сети.

Обычно бывает достаточно протереть устройство чистой сухой тканью, не оставляющей ворса, ниток и т.п. Не рекомендуется использовать растворители и другие химические реагенты.

Также не рекомендуется использовать аэрозоли для чистки мебели или полироли, так как они могут оставить несмываемые белые пятна при последующей протирке устройства влажной тканью.

### 9. Источник питания

Данное устройство предназначено для включения только в ту электрическую сеть, параметры которой соответствуют параметрам, указанным в инструкции по эксплуатации или на корпусе устройства.

**Предупреждение:** это устройство является устройством класса 1, и оно должно быть заземлено.

**Предупреждение:** вилка сетевого шнура используется для полного отсоединения устройства от электросети, поэтому к ней должен быть обеспечен удобный доступ.

### 10. Защита сетевого шнура

Шнур питания должен быть расположен так, чтобы на него невозможно было случайно наступить или прижать поставленными сверху предметами. Особое внимание следует обращать на состояние сетевой вилки и места выхода шнура питания из корпуса устройства.

### 11. Заземление

Следите за тем, чтобы средства заземления устройства находились в исправном состоянии.

### 12. Линии электропередачи

Любые наружные или подвесные антенны следует располагать вдали от линий электропередачи.

### 13. Длительные перерывы в использовании

В режиме ожидания через устройство все равно продолжает протекать ток небольшой величины. Поэтому при длительных перерывах в использовании необходимо вынуть вилку шнура питания из сетевой розетки.

### 14. Необычный запах

При обнаружении необычного запаха или дыма, выходящего из корпуса устройства, немедленно выключите устройство и выньте вилку шнура питания из сетевой розетки. После этого немедленно обратитесь к продавцу.

### 15. Техническое обслуживание

Запрещается самостоятельно осуществлять какие-либо действия по ремонту или обслуживанию устройства кроме тех, которые описаны в настоящей инструкции. Все виды технического обслуживания должны производиться только квалифицированными специалистами.

### 16. Неисправности, требующие обращения в сервисный центр

Данное устройство подлежит обслуживанию квалифицированным специалистом в следующих случаях:

- А. Повреждение вилки или шнура питания,
- Б. Попадание внутрь устройства жидкости или постороннего предмета,
- В. Устройство находилось под дождем,
- Г. Прекращение нормальной работы устройства или отклонение некоторых его характеристик от нормальных значений,
- Д. Падение устройства или повреждение его корпуса.

### 17. Подключение акустических систем.

Подключение акустических систем к усилителю А70 должно выполняться только с использованием проводов класса 2 (т.е. соединения с землей должны отсутствовать). В противном случае усилитель может выйти из строя.

## Соответствие стандартам безопасности

Данное устройство разработано в соответствии с международным стандартом по электробезопасности IEC 60065.

# Использование этого руководства

Данное руководство разработано с целью предоставления всей информации, необходимой для установки, подключения, настройки и использования усилителя Arcam A70. Здесь также описывается пульт дистанционного управления CR-389, прилагаемый к усилителю A70.

Если ваш усилитель был установлен и настроен авторизованным дилером Arcam, то вы можете сразу переходить непосредственно к разделам руководства, описывающим использование этого устройства.

## Безопасность

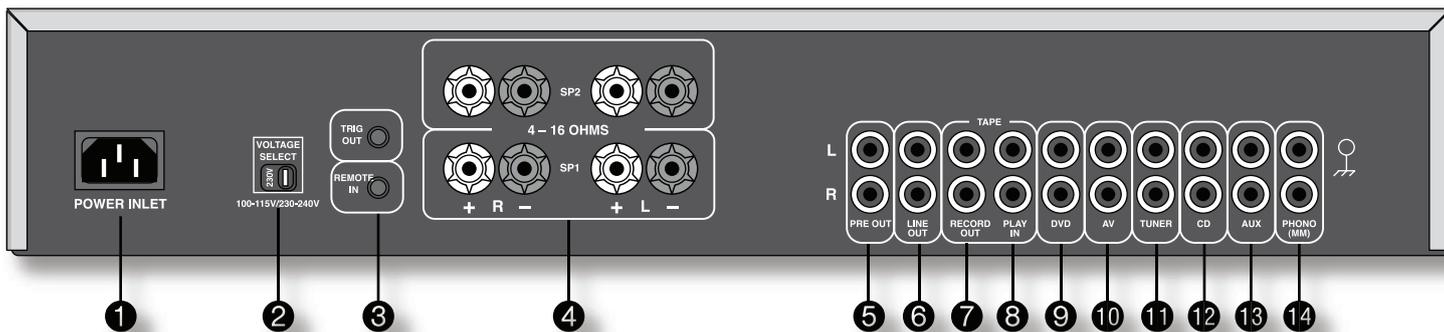
Инструкции по безопасности находятся на второй странице этого руководства.

Большинство этих инструкций являются общими мерами предосторожности, но для вашей же безопасности мы настоятельно рекомендуем внимательно ознакомиться с ними.

## Содержание

<b>Основные меры предосторожности</b> . . . . .	<b>2</b>
Важные инструкции по безопасности . . . . .	2
Соответствие стандартам . . . . .	2
<b>Использование этого руководства</b> . . . . .	<b>3</b>
Безопасность . . . . .	3
<b>Установка усилителя</b> . . . . .	<b>4</b>
Размещение усилителя . . . . .	4
Подключение акустических систем . . . . .	4
Подключение к источнику питания . . . . .	4
Подключение дополнительного оборудования . . . . .	5
<b>Использование усилителя A70</b> . . . . .	<b>6</b>
Органы управления на передней панели . . . . .	6
Запись . . . . .	7
<b>Настройка усилителя A-70</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>Использование пульта дистанционного управления</b> . . . . .	<b>9</b>
Пульт дистанционного управления CR-389 . . . . .	9
<b>Двухпроводное (bi-wiring) и двухусилительное (bi-amping) подключение акустических систем</b> . . . . .	<b>10</b>
Подготовка к подключению . . . . .	10
Двухпроводное подключение акустических систем . . . . .	10
Двухусилительное подключение акустических систем . . . . .	10
<b>Информация по эксплуатации усилителя</b> . . . . .	<b>11</b>
Неожиданное отключение звука . . . . .	11
<b>Технические характеристики</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>Коды пульта дистанционного управления</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Гарантийные обязательства</b> . . . . .	<b>12</b>
Всемирная гарантия . . . . .	12
Онлайновая регистрация . . . . .	12

# Установка усилителя



## Размещение усилителя

Устанавливайте усилитель на ровной твердой поверхности. Избегайте установки на прямом солнечном свете, около источников тепла или в сырых местах. Обеспечьте адекватную вентиляцию усилителя. Не устанавливайте его в закрытом пространстве, таком, как книжная полка или шкаф, поскольку это будет препятствовать прохождению через устройство охлаждающего потока воздуха.

## Подключение акустических систем

К усилителю можно подключить одну или две пары акустических систем, при условии, что каждая пара имеет внутреннее сопротивление 8 – 16 Ом. Если одна или обе пары акустических систем имеют внутреннее сопротивление менее 8 Ом, то суммарная нагрузка на усилитель будет меньше 4 Ом, что может привести к его перегрузке. При этом может сработать схема защиты от перегрузки, и усилитель перестанет работать.

Для подключения одной пары акустических систем используйте клеммы **SP1**.

**Предупреждение:** Не затягивайте клеммы для подключения акустических систем слишком сильно и не используйте гаечные ключи, плоскогубцы и т.п., поскольку при этом могут быть повреждены сами клеммы – на эту неисправность гарантия не распространяется.

### Клеммы SP1 и SP2 ④

Звук обоих комплектов акустических систем можно отключать нажатием на пульте дистанционного управления кнопки **MUTE** [Отключение звука]. Для независимой коммутации клеммы SP1 и SP2 используйте переключатели на передней панели усилителя (см. страницу 6, ②) или на пульте дистанционного управления (см. страницу 9).

Ваш усилитель снабжен стандартными промышленными клеммами для подключения акустических систем. К этим клеммам можно подключить как лепестковый контакт, так и оголенные провода.

Для подключения лепесткового контакта или оголенного провода сначала отвинтите красную (или черную) часть клеммы. Вставьте в нее лепестковый контакт или оголенный провод и снова ее затяните.

Подключайте правую акустическую систему к клеммам, расположенным на задней панели усилителя и помеченным буквой **R** [Правый канал], а левую – к клеммам, помеченным буквой **L** [Левый канал].

Подключайте акустические системы таким образом, чтобы красная (положительная/+) клемма каждой акустической системы была соединена с красной (положительной/+) клеммой усилителя. Кабели акустических систем могут быть промаркированы, чтобы различать полярность проводов (отрицательную/– и положительную/+). Если маркировки нет, то положительный провод может быть выделен выступом или цветом.

Теперь подключите черные (отрицательные/–) клеммы акустических систем к черным (отрицательным/–) клеммам усилителя. Проследите за тем, чтобы отдельные проводки многожильных проводов акустических систем не касались другого провода или корпуса усилителя. Это может привести к короткому замыканию и порче усилителя!

## Подключение источника питания

### Сетевой шнур

Это устройство обычно снабжается литой сетевой вилкой, в которую уже заделан провод. Если по какой-либо причине вилка должна быть удалена, то от нее необходимо немедленно и безопасно избавиться, поскольку вилка представляет потенциальную угрозу поражения электрическим током, если ее вставить в сетевую розетку. Если вам потребуется новый сетевой провод, то свяжитесь, пожалуйста, с вашим дилером Arcam.

### Сетевая вилка

Проверьте, чтобы сетевая вилка, прилагаемая с усилителем, подходила к вашей розетке и перед подключением убедитесь в том, что сетевое напряжение соответствует напряжению (**115 В** или **230 В**), указанному на задней панели усилителя ②.

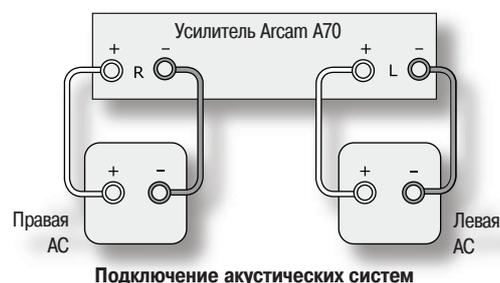
Если сетевая вилка не подходит к розетке или напряжение в ней не соответствует напряжению питания усилителя, проконсультируйтесь у вашего дилера Arcam или в службе поддержки пользователей по телефону +44 (0) 1223 203200.

Усилитель должен быть заземлен

### Подключение сетевого разъема

Вставьте разъем (сетевой стандарт IEC) шнура питания в гнездо (**POWER INLET**) ① [Подключение сети], которое находится на задней панели усилителя. Убедитесь в том, что разъем прочно зафиксирован.

Вставьте сетевую вилку, которая находится на другом конце шнура, в розетку и подайте на розетку питание.



Подключение акустических систем

## Режим ожидания (Standby)

При использовании дистанционного пульта схема управления питанием усилителя всегда находится под напряжением (пока усилитель подключен к сети). Сетевой выключатель на передней панели отключает все остальные цепи. При этом потребляемая мощность составляет менее 2,5 Вт.

Это означает, что даже если питание отключено, вблизи устройства можно услышать очень слабый гул, исходящий от преобразователя напряжения, находящегося внутри усилителя. Это совершенно нормальное явление. Если же усилитель не предполагается использовать в течение длительного периода, то мы рекомендуем полностью отключать его от сети переменного тока, вынув сетевую вилку из розетки или отключив сетевой провод.

## Подключение дополнительного оборудования

Для достижения максимального качества звука все дополнительное оборудование рекомендуется подключать к усилителю с помощью высококачественных соединительных кабелей. Гнезда, помеченные на вашем усилителе буквами **L** (и **R**) [Левый (и Правый) каналы], необходимо подключать к гнездам **L** (и **R**) дополнительного оборудования. Все линейные входы имеют одинаковую чувствительность и, при необходимости, могут быть использованы для подключения не только указанных устройств.

**LINE OUT** ⑥ [Линейный выход] – Подключайте этот выход к устройствам, имеющим линейные аудиовыходы, например, к магнитофону и т.п.

**TAPE/RECORD OUT** ⑦ [Кассетная дека/Выход на запись] – Подключайте эти выходы ко входам кассетной деки (обычно они помечены **RECORD** [Запись]).

**TAPE/PLAY IN** ⑧ [Кассетная дека/Вход воспроизводимого сигнала] – Подключайте эти входы к выходам кассетной деки (обычно они помечены **PLAY** [Воспроизведение]). Если у вас нет кассетной деки, то вы можете использовать этот вход для подключения другого оборудования (имеющего линейный выход), такого, как CD-плеер, тюнер, видеомагнитофон и т.п. Однако проигрыватель грампластинок к этому входу подключать нельзя.

**DVD** ⑨ – Подключайте этот вход к аудиовыходу DVD-плеера.

**AV** ⑩ [Аудио/Видео] – Подключайте этот вход к аудиовыходу аудио/видеоустройства, такого, как видеомагнитофон, проигрыватель лазерных дисков, спутниковый тюнер или тюнер стандарта Nicam.

**TUNER** ⑪ [Тюнер] – Подключайте этот вход к аудиовыходу радиотюнера.

**CD** ⑫ – Подключайте этот вход к аудиовыходам CD-плеера или ЦАП (цифро-аналогового преобразователя).

**AUX** ⑬ [Дополнительный вход] – Подключайте этот вход к аудиовыходам любого устройства, имеющего линейный уровень сигнала, например, к кассетному магнитофону, тюнеру и т.п.

**PHONO** ⑭ [Звукосниматель] – Подключайте этот вход к проигрывателю грампластинок. Этот вход обеспечивает RIAA коррекцию и совместим с большинством звукоснимателей с высоким уровнем выходного сигнала (звукосниматели с подвижным магнитом (MM)).

**Phono earth terminal** [Клемма заземления звукоснимателя] – Служит для подключения провода заземления проигрывателя грампластинок (если он имеется). Обратите внимание, что эта клемма не должна использоваться в качестве защитного заземления.

**TRIG OUT** [Триггерный выход] и **REMOTE IN** [Вход сигнала дистанционного управления] ⑮ (вход и выход 12 В) – В каждое гнездо можно подключать монофонический штекер диаметром 3,5 мм, причем центральный контакт соответствует сигналу, а корпус – общему проводу. Эти разъемы предназначены для совместной работы устройств, используемых в разных помещениях.

**TRIG OUT** [Триггерный выход] – При каждом включении усилителя (т.е. когда он не выключен или не находится в режиме ожидания) на этом выходе возникает сигнал 12 В. Этот сигнал можно использовать для автоматического включения усилителей мощности или другого оборудования, подключенного к усилителю A70, которое будет активироваться одновременно с включением усилителя A70. Это удобно в таких ситуациях, когда усилитель мощности удален от A70 или доступ к нему затруднен. Если вы подключаете акустические системы по двухусилительной схеме и хотите включать и выключать оба используемых усилителя одновременно, см. страницу 10.

**REMOTE IN** [Вход сигнала дистанционного управления] – Этот вход позволяет усилителю A70 принимать сигналы дистанционного управления, если датчик сигналов закрыт (или по другой какой-либо причине «не видим» для пульта дистанционного управления). Для приема сигналов от пульта дистанционного управления используется внешний датчик, сигнал от которого с помощью подходящего кабеля подается на A70 (через этот вход). Сигналы, принимаемые усилителем A70, должны иметь модуляцию в соответствии с форматом RC5 и уровень напряжения от 5 до 15 В.

Обратите внимание, что в обычных условиях к этим разъемам ничего подключать не нужно. Если вы захотите использовать эти функции, свяжитесь, пожалуйста, с вашим дилером, который подскажет вам, как подключать эти разъемы и какой для этого использовать кабель.

## Подключение предварительных усилителей/усилителей мощности

Если вы хотите использовать усилитель A70 в качестве усилителя мощности, свяжитесь, пожалуйста, с вашим дилером Arcam.

**PRE OUT** [Выход предварительного усилителя] ⑯ – Чтобы использовать ваш усилитель в качестве предварительного усилителя, подключите разъемы **PRE OUT** к входам усилителя мощности. Используя усилитель мощности с подходящим усилением (например, усилитель мощности Arcam P90), вы можете подключать акустические колонки по двухусилительной схеме («bi-amp») и получить значительное улучшение качества звука (см. страницу 10).

Различные типы выходов

Различие между выходами **PRE OUT** [Выход предварительного усилителя], **LINE OUT** [Линейный выход] и **RECORD OUT** [Выход на запись] невелико, но его необходимо представлять.

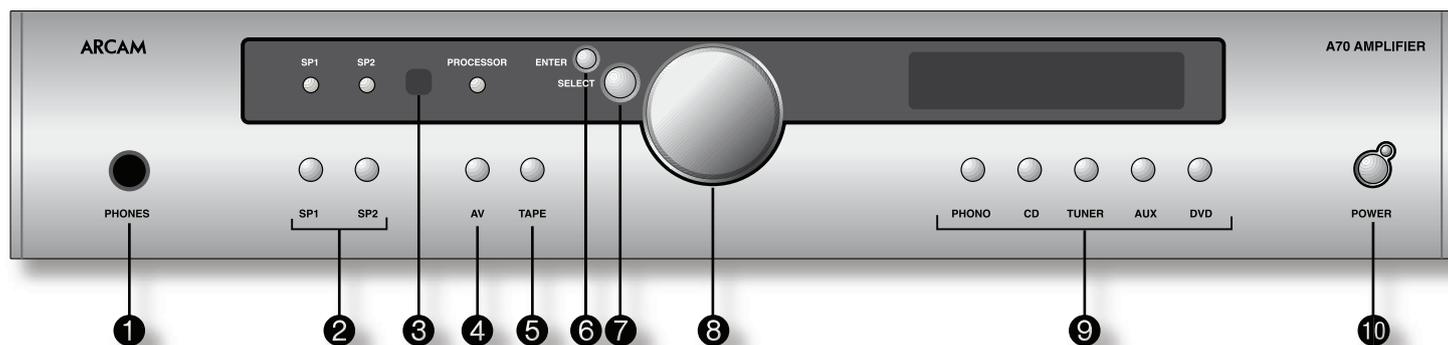
**PRE OUT:** Этот выход необходимо подключать к усилителю мощности. Уровень сигнала на нем изменяется при регулировке громкости.

**LINE OUT:** Сигнал на этот выход поступает до регулятора громкости, т.е. прослушиваемый источник сигнала поступает напрямую на этот выход. Если вы хотите, то этот выход можно подключить к записывающему устройству – например, к кассетному магнитофону. Ни при каких обстоятельствах не подключайте этот выход к усилителю мощности.

**RECORD OUT:** Сигнал с выхода **RECORD OUT** зависит от конфигурации усилителя. Подробное описание этого выхода приводится на странице 7; кратко же можно сказать следующее: если усилитель настроен как **REC SOURCE** [Источник сигнала записи], то на этом выходе будет тот же самый сигнал, что и на выходе **LINE OUT**. Если же усилитель настроен так, что вы записываете не тот источник сигнала, который слушаете в данный момент, то тогда на выходе **RECORD OUT** будет сигнал записываемого источника.



# Использование усилителя A70



## Органы управления на передней панели

В этом разделе описывается управление усилителем.

Если вы устанавливаете усилитель самостоятельно, то вам следует сначала прочитать на странице 4 раздел «Установка усилителя».

### Кнопка **POWER** [Питание] (и индикатор питания) 10

Эта кнопка включает и выключает усилитель. (Вы можете также переводить усилитель в режим ожидания с помощью пульта дистанционного управления). Светящийся индикатор показывает состояние усилителя. Красный свет означает, что усилитель находится в режиме ожидания (переключение между режимом ожидания и включенным состоянием осуществляется нажатием кнопки **POWER/STANDBY** на дистанционном пульте или нажатием кнопки **POWER** на передней панели усилителя).

При включении усилителя индикатор светится желтым светом в течение нескольких секунд, и в это время сигнал на акустические системы не подается. Затем свечение становится зеленым, и усилитель готов к использованию.

В случае возникновения какой-либо неисправности индикатор начинает мигать, при этом тип неисправности показывается на дисплее. В этом случае усилитель необходимо отключить от розетки и не включать в течение нескольких минут. Если неисправность устранить не удастся, отключите усилитель от розетки и свяжитесь со своим дилером Arcam.

### Кнопки выбора источника сигнала 9

Эти кнопки служат для выбора источника сигнала, подключенного к соответствующему входу усилителя. Текущий выбранный вход отображается текстом на дисплее.

### Кнопка **AV** [Аудио/видео] 4

Этот вход аналогичен другим линейным входам усилителя и может использоваться с видеомagneтофоном или вторым записывающим устройством (например, кассетной декой).

### Регулятор 3 и кнопки **SELECT** [Выбор] 7 и **ENTER** [Ввод] 6

Регулятор имеет две функции:

- регулятор уровня, который используется для настройки громкости акустических систем и наушников, подключенных к усилителю, а также уровня выходного сигнала предварительного усилителя (**PRE OUT**);
- в сочетании с кнопками **SELECT** и **ENTER** регулятор служит для настройки усилителя в соответствии с предпочтениями пользователя (см. страницу 8).

### Настройка уровня громкости

Важно понять, что точная мощность, подаваемая на акустические системы, не всегда определяется положением регулятора. Часто бывает так, что усилитель выдает полную мощность до того, как регулятор уровня достигнет крайнего положения, особенно при прослушивании компакт-дисков с высоким уровнем записи. Однако усилитель способен также выдавать полную выходную мощность от источников с гораздо меньшим уровнем сигнала, таких, как тюнеры или кассетные магнитофоны. При использовании этих источников сигнала установка регулятора громкости может быть гораздо больше, прежде чем станут заметными искажения сигнала (перегрузка усилителя). Чтобы компенсировать это, входные уровни каждого источника могут быть отдельно подстроены, что позволит избежать случайных перегрузок (см. страницу 8).

### Кнопки **SP1** и **SP2** [Акустическая система 1 и 2] 2

Эти кнопки позволяют выбирать и отменять произведенный выбор основного (**SP1**) и дополнительного (**SP2**) комплектов акустических систем, подключенных к усилителю.

Световой индикатор над каждой кнопкой показывает выбранную акустическую систему. Если не светится ни один из двух индикаторов, то либо усилитель не работает, либо все акустические системы отключены!

### Гнездо **PHONES** [Наушники] 1

Это гнездо предназначено для подключения наушников с внутренним сопротивлением от 8 Ом до 2 кОм, снабженных 1/4-дюймовым стереофоническим штекером. Если вы хотите слушать только через наушники, то с помощью кнопок **SP1** и **SP2** (если это необходимо) отключите акустические системы. Гнездо наушников активно всегда.

### Приемник сигнала пульта дистанционного управления 3

Приемник инфракрасных сигналов пульта дистанционного управления находится с левой стороны окна передней панели, между индикаторами **SP1** и **SP2** и индикатором **PROCESSOR**. Чтобы сигналы управления попадали на приемник, пульт управления всегда направляйте на него.

## Запись

Усилитель Arcam A70 позволяет прослушивать и производить запись одного источника сигнала или слушать один источник, а записывать другой.

Записываемый сигнал подается на выходы **TAPE**. Эти разъемы подходят для подключения почти любых типов записывающих устройств (кассетная дека, CD- или MD-рекордер, видеомагнитофон, катушечный магнитофон и т.п.).

Для записи текущего источника сигнала, нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в меню системы. Вращайте регулятор по часовой стрелке до тех пор, пока на дисплее не появится сообщение «**REC OUTPUT**» [Выход на запись]. Нажмите кнопку **SELECT**. На дисплее появится слово «**REC**» [Запись], за которым идут текущие настройки. Вращайте регулятор против часовой стрелки до тех пор, пока на дисплее не появится сообщение «**REC SOURCE**» [Источник записываемого сигнала]. Спустя несколько секунд дисплей возвратится к показу уровня громкости — теперь все готово к записи.

Чтобы слушать один источник сигнала, а в это время производить запись другого источника, нажмите кнопку **SELECT** и войдите в меню системы. Вращайте регулятор по часовой стрелке до тех пор, пока на дисплее не будет выведено сообщение «**REC OUTPUT**». Нажмите кнопку **SELECT**. На дисплее появится слово «**REC**» [Запись], за которым идут текущие настройки (например, «**REC TUNER**» [Запись с тюнера]). Вращайте регулятор до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый источник сигнала. Спустя несколько секунд дисплей возвратится к показу уровня громкости, и все будет готово к записи.

Теперь усилитель будет направлять сигнал от выбранного источника (в приведенном выше примере это «**TUNER**») на выход **TAPE OUT**, а вы в это время будете слушать этот же или другой сигнал.

### Использование кнопки **TAPE** [Кассетная дека] ⑤

Чтобы воспроизводить запись с кассетной деки, подключенной к входу **TAPE**, нажмите кнопку **TAPE**. На дисплее появятся символы «**TP-**», за которыми будет следовать двухбуквенное сокращение источника записи (например, «**TP-CD**»). Выбор этого входа отменяет ранее выбранные источники сигнала.

Если для текущего сигнала записи выбран пункт «**REC SOURCE**», то предварительно выбранный источник сигнала будет показан на дисплее. Нажатие на передней панели кнопки выбора другого источника изменит только сигнал, выводимый для записи.

Выход из режима **TAPE** производится при повторном нажатии кнопки **TAPE**.

Если ваш кассетный магнитофон имеет 3 головки, то во время записи можно контролировать записываемый сигнал. Чтобы сделать это, нажмите кнопку **TAPE**. Включение и выключение этой кнопки позволяет сравнивать исходный и записанный сигналы.

# Настройка усилителя A70

Усилитель A70 позволяет настраивать все параметры звука в соответствии с вашими предпочтениями. Усилитель можно также настроить в соответствии с компонентами вашей системы. Приведенная ниже диаграмма поможет вам осуществлять навигацию по имеющимся настройкам.

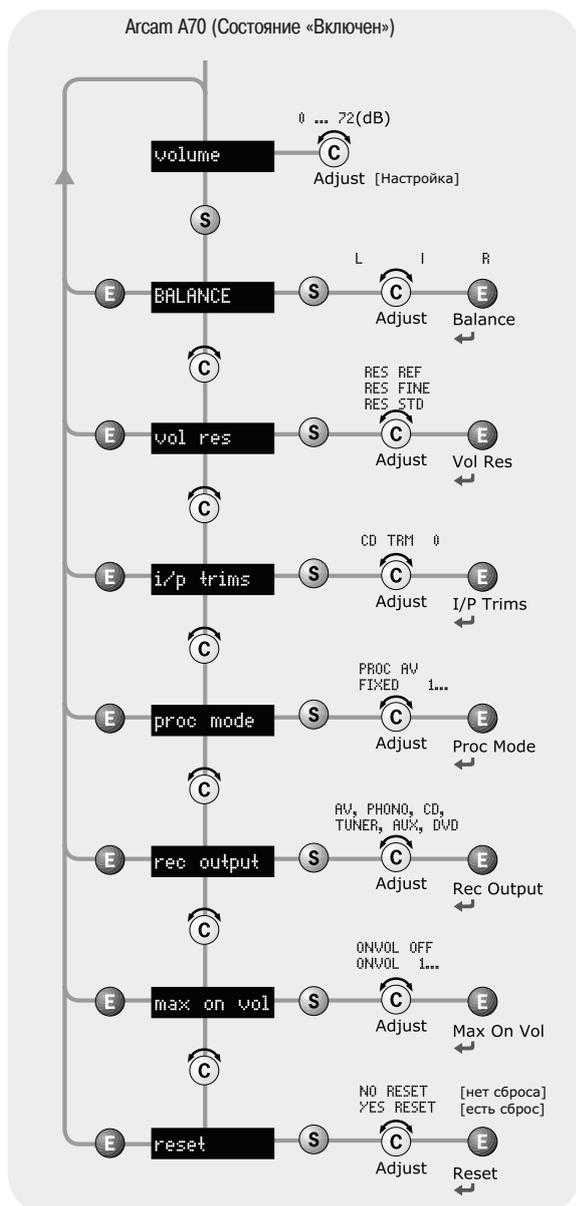
Кнопки **ENTER** и **SELECT** показаны на этой диаграмме символами **E** и **S** соответственно.

Регулятор показан символом **C**.

## Настройка параметров звука

По умолчанию дисплей находится в состоянии **VOLUME** [Уровень громкости], в котором регулятор служит для настройки громкости.

Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в режим редактирования, и циклически просмотрите настройки: **BALANCE** [Баланс], **VOL** [Уровень громкости], **RES** [Дискретность уровня громкости], **I/P trims** [Подстройка входов] и т.п. Когда необходимая настройка будет выбрана, нажмите еще раз кнопку **SELECT** и регулятором измените ее. Нажмите кнопку **ENTER**, чтобы зафиксировать произведенное изменение и возвратиться к режиму отображения громкости (**VOLUME**).



**Balance [Баланс]** – Выбрав этот пункт, с помощью регулятора произведите необходимое смещение сигнала между левым и правым каналами.

**Volume Resolution [Дискретность регулировки громкости]** – **RES REF** [Эталонная дискретность], **RES FINE** [Тонкая подстройка] или **RES STD** [Стандартная дискретность]. Опции «Fine» и «Standard» соответствуют разным ступеням регулировки уровня громкости. Опция «Reference» соответствует абсолютному изменению уровня с шагом 0,5 дБ.

**Input Trims [Подстройка входов]** – Используя кнопки выбора источников сигналов и вращающийся регулятор, подстройте уровень сигнала для каждого источника. Эта регулировка используется для компенсации различия уровней сигналов от разных источников.

**Processor Mode [Режим процессора]** – Этот режим позволяет настроить коэффициент усиления. После этого усилитель может использоваться для работы с фронтальной левой и правой акустическими системами в системе пространственного звучания, когда сигнал подается от отдельного процессора. Подавая звуковой сигнал на вход TAPE, с помощью процессора вы сможете управлять уровнем громкости всей системы. Устанавливайте усиление в соответствии с усилителями, используемыми для остальных акустических систем.

**Recording Output [Выход на запись]** – Эта настройка позволяет выбрать источник сигнала для записи: **AV, PHONO, CD, TUNER, AUX** или **DVD**.

**Maximum «On» Volume [Максимальный уровень при включении]** – Используя регулятор, настройте максимальный уровень громкости, который будет доступен при включении усилителя. Опция **ONVOL OFF** говорит о том, что эта функция не активизирована. Опция **ONVOL 1** (или выше) устанавливает начальный уровень громкости (в дБ).

**Reset [Сброс]** – Эта опция восстанавливает все настройки усилителя, включая подстройку чувствительности входов, в их значения, заданные на заводе-изготовителе.

# Использование пульта дистанционного управления

## Пульт дистанционного управления CR-389

Пульт дистанционного управления CR-389 обеспечивает доступ ко всем функциям, имеющимся на передней панели усилителя A70. Кроме того, он позволяет управлять CD-плеерами, AM/FM- и DAB- [Цифровое вещание] тюнерами Arcam. Пульт дистанционного управления передает коды типа RC-5.

### Кнопки группы TUNER [Тюнер]

Эти кнопки используются для управления функциями тюнера Arcam. Обратите внимание на тот факт, что световые индикаторы **FM/DAB** показывают режим, в котором находится пульт дистанционного управления. Для экономии энергии батареек эти индикаторы светятся только в течение пяти секунд. Если ни один из индикаторов не светится, то это не означает, что пульт дистанционного управления не работает!

### Кнопки ▲ ▼ (UP [Вверх] и DOWN [Вниз])

В усилителе A70 эти кнопки не используются.

### Кнопка ENTER [Ввод]

Эта кнопка выполняет ту же самую функцию, что и кнопка **ENTER**, которая находится на передней панели (см. страницу 6).

### Кнопка SELECT [Выбор]

Эта кнопка выполняет ту же самую функцию, что и кнопка **SELECT**, которая находится на передней панели. Она позволяет использовать кнопки регулировки громкости пульта точно таким же образом, как и регулятор передней панели – для настройки различных параметров усилителя (см. страницу 8).

Нажатие кнопки «+» эквивалентно повороту регулятора по часовой стрелке, а нажатие кнопки «-» эквивалентно вращению регулятора против часовой стрелки.

### Кнопки выбора источника сигнала

Эти кнопки действуют точно так же, как и кнопки выбора источника сигнала, находящиеся на передней панели усилителя.



### Кнопка Power/Standby [Питание/Режим ожидания]

Эта кнопка позволяет переключать усилитель между режимом ожидания и рабочим режимом. Если усилитель находится в режиме ожидания, то световой индикатор, находящийся на передней панели рядом с кнопкой включения, светится красным. Если усилитель находится в процессе включения (продолжается несколько секунд), то индикатор светится желтым, а когда усилитель находится в рабочем состоянии – индикатор светится зеленым.

### Кнопки SP1 и SP2 [Переключение акустических систем]

Эти кнопки включают и выключают подключенные к усилителю основные (SP1) или дополнительные (SP2) акустические системы (см. страницу 6).

### Кнопка DISP [Дисплей]

Эта кнопка производит циклическое переключение режимов дисплея «Bright» [Нормальная яркость], «Off» [Выключено] и «Dim» [Пониженная яркость]. Полное выключение дисплея (Off) позволяет в незначительной степени улучшить качество звука.

### Кнопки Volume [Громкость] и Mute [Отключение звука]

Для увеличения уровня громкости усилителя нажимайте кнопку «+», а для уменьшения – кнопку «-».

Кнопка Mute используется для временного выключения звука усилителя и отключения сигнала предварительного усилителя. Обратите внимание, что при этом оба выхода, выдающие сигнал на запись и сигнал на наушники, остаются активными. Звук вновь включается повторным нажатием кнопки Mute или регулировкой уровня громкости.

Вы можете использовать регулятор уровня громкости пульта в сочетании с кнопкой SELECT для настройки баланса, тембра и других параметров.

### Кнопки управления CD-плеером

Эти кнопки производят основные операции с CD-плеерами Arcam.

**Примечание:** Перед тем, как использовать пульт дистанционного управления, не забудьте вставить в него две батарейки AAA! Не помещайте ничего перед приемником ИК-излучения, который находится с левой стороны усилителя A70, иначе дистанционный пульт работать не будет.

# Двухпроводное (bi-wiring) и двухусилительное (bi-amping) подключение акустических систем

## Подготовка к подключению

**Предупреждение:** Не производите никакие подключения, пока усилитель включен или подключен к сети.

Перед включением тщательно проверьте, пожалуйста, все подключения, особое внимание обратив на то, чтобы неизолированные провода или кабели не касались шасси усилителя (что может привести к короткому замыканию) и чтобы положительный провод (+) был подключен к положительному полюсу, а отрицательный (–) – к отрицательному полюсу. Перед выполнением всех этих процедур уровень громкости усилителя должен быть установлен на минимум.

## Двухпроводное подключение акустических систем

Двухпроводное подключение улучшает качество звука всей системы, поскольку при этом сигналы высоких и низких частот подаются на акустические системы по отдельным кабелям и их токи не взаимодействуют друг с другом. Это позволяет избежать искажений сигнала, возникающих из-за взаимного влияния друг на друга токов высокочастотных и низкочастотных сигналов, когда они протекают по одному проводу, как это происходит в системах, подключаемых обычным способом.

### Вам потребуются:

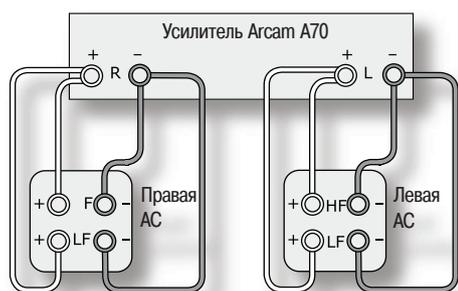
**Акустические системы** с четырьмя входными клеммами каждая: они должны быть помечены **HF** (высокая частота) и **LF** (низкая частота).

**Кабели для подключения акустических систем:** две пары кабелей на каждую акустическую систему (которые могут быть соединены со стороны усилителя, если ваш усилитель имеет только одну пару выходных клемм на канал), или комплект кабелей с подходящими наконечниками (жгут кабелей, который мог подготовить дилер и который может использоваться для двухусилительного подключения).

### Как подключать акустические системы с помощью двух проводов

**Предупреждение:** Этот шаг очень важен, поскольку при неправильном подключении может произойти порча усилителя, которая не подпадает под гарантийные обязательства.

1. Удалите перемычки, которые находятся на задней панели акустических систем.
2. Подключите кабели, как показано на рисунке ниже, не забывая при этом контролировать полярность.



Двухпроводное подключение усилителя

## Двухусилительное подключение акустических систем.

Показатели вашей системы могут быть еще выше, если вы используете двухусилительную схему подключения акустических систем, которая заключается в том, что для динамиков высоких и низких частот, установленных в акустических системах, используются отдельные усилители.

Подключайте встроенный усилитель к высокочастотным клеммам (**HF**), а усилитель мощности к низкочастотным клеммам (**LF**) акустических систем.

### Вам потребуются:

**Акустические системы** с четырьмя входными клеммами каждая: они должны быть помечены **HF** (высокая частота) и **LF** (низкая частота).

**Два усилителя:** один из них должен быть A70, а другой – любой усилитель мощности Arcam (например, P90).

**Кабели для подключения акустических систем:** две пары кабелей на одну акустическую систему или комплект кабелей с подходящими наконечниками (жгут кабелей, который мог приготовить дилер и который может использоваться для двухусилительного подключения).

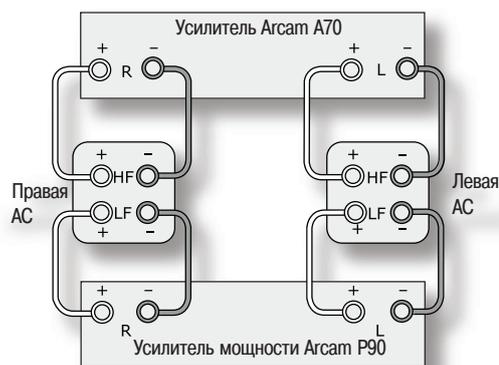
**Межблочные кабели:** одна пара межблочных соединительных кабелей.

### Как настроить двухусилительную систему

1. Удалите перемычки, которые находятся на задней панели акустических систем.

**Предупреждение:** Этот шаг очень важен, поскольку при неправильном подключении может произойти порча усилителя, которая не подпадает под гарантийные обязательства.

2. Подключите кабели, как показано на рисунке ниже, не забывая при этом контролировать полярность.
3. Используя межблочные кабели, соедините выходы PRE OUT усилителя A70 с соответствующими входами AUDIO IN усилителя мощности.



Рекомендованное двухусилительное подключение

# Информация по эксплуатации усилителя

## Неожиданное отключение звука

Прежде чем отправлять усилитель в ремонт, проверьте, пожалуйста, следующее:

### Защита усилителя от перегрева

Если температура внутреннего радиатора усилителя превысит безопасный уровень, сработает схема защиты от перегрева, находящаяся внутри усилителя. При этом индикатор питания на передней панели усилителя начнет мигать, а сигнал на акустические системы будет отключен схемой защиты. После того как радиаторы остынут, схема защиты отключится. Обратите внимание на то, что из-за высокого уровня выходного сигнала CD-плеера усилитель A70 может работать на максимальной мощности, даже если регулятор громкости не будет установлен на максимум.

### Защита трансформатора

Трансформатор этого усилителя имеет отдельную защиту от перегрева, который может произойти в особых ситуациях. Если усилитель отключается из-за перегрева трансформатора, то при этом никакой световой индикации нет: мы рекомендуем отключить источник питания и подождать около 30 минут, пока усилитель полностью остынет. Затем включите его обычным образом – усилитель A70 должен начать нормально работать.

### Усилитель повторно не включается

Усилители A70 и P90 имеют защитный механизм, который активируется, если вы включаете усилитель сразу после его выключения. Если этот механизм активирован, подождите 30 секунд перед тем, как включить усилитель.

## Технические характеристики

<b>Непрерывная выходная мощность (на канал)</b>	
Оба канала, нагрузка 8 Ом, полоса 20 Гц – 20 кГц	50 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, нагрузка 8 Ом, мощность 80%, частота 1 кГц	0,005%
<b>Входы</b>	
Чувствительность входа электромагнитного звукоснимателя (ММ)	2,7 мВ
Линейный и магнитофонный входы:	
Номинальная чувствительность	250 мВ
Входное сопротивление	22 кОм
Отношение сигнал/шум (стандарт CCIR)	98 дБ
<b>Выходы предварительного усилителя</b>	
Номинальный выходной уровень	545 мВ
Выходное сопротивление	не более 50 Ом
<b>Общие характеристики</b>	
Потребляемая мощность (номинальная)	450 Вт
Габариты Ширина x Глубина x Высота (с ножками)	430 x 330 x 85 мм
Масса (нетто)	7,5 кг
Масса (брутто)	9,5 кг
Дополнительные принадлежности	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления CR-389 2 батарейки типа AAA
E&OE [Исключая ошибки и пропуски]	

### Политика непрерывного совершенствования

Асгам придерживается политики постоянного улучшения качества своей продукции. Это означает, что конструкция и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Примечание:** Все приведенные характеристики являются типовыми, если это не оговорено особо.

# Коды пульта дистанционного управления

Ниже приводятся ИК-команды, воспринимаемые усилителем A70.

## Команды управления питанием

Команда	Десятичный код
Изменение режима питания	16-12
Включение питания	16-123
Выключение питания	16-124

## Команды выбора источника сигналов

Команда	Десятичный код
Выбор PHONO	16-1
Выбор AV	16-2
Выбор Tuner	16-3
Выбор DVD	16-4
Выбор Tape	16-5
Выбор VCR	16-6
Выбор CD	16-7
Выбор Aux	16-8

## Команды регулировки уровня громкости

Команда	Десятичный код
Отключение звука	16-13
Увеличение громкости	16-16
Уменьшение громкости	16-17

## Команды навигации по меню

Команда	Десятичный код
Select	16-37
Enter	16-87

## Команды управления акустическими системами

Команда	Десятичный код
Переключение акустической системы 1	16-35
Переключение акустической системы 2	16-39
Включение акустической системы 1	16-43
Выключение акустической системы 1	16-44
Включение акустической системы 2	16-45
Выключение акустической системы 2	16-46

## Команды управления дисплеем

Команда	Десятичный код
Display	16-59

Обратите внимание на тот факт, что усилитель A70 реагирует на код 20-53 (команда **PLAY** [Воспроизведение] для CD-плеера Arcam). При получении этой команды усилитель A70 автоматически переключается на вход CD.

## Гарантийные обязательства

### Гарантия, действующая во всех странах

Настоящая гарантия предоставляет право бесплатного ремонта данного устройства в течение первых двух лет с момента продажи у любого авторизованного дистрибьютора при условии, что изначально оно было куплено у авторизованного дилера или дистрибьютора. Производитель не несет ответственности за дефекты, возникшие по вине пользователя, вследствие неправильной эксплуатации устройства, износа или проведения несанкционированных регулировок или ремонта; кроме того, производитель не несет ответственности за повреждения устройства или его утрату, произошедшие при транспортировке в течение гарантийного срока.

#### Гарантия распространяется:

На детали и ремонт в течение двух лет с момента продажи. По истечении двух лет оплата запасных частей и ремонтных работ осуществляется пользователем. **Гарантия не распространяется на оплату транспортных расходов (в любой период времени).**

#### Предъявление рекламации

Это устройство должно быть упаковано в оригинальную упаковку и отправлено дилеру, у которого оно было куплено, а если это невозможно, то непосредственно дистрибьютору в стране проживания. Посылка должна быть оплачена заранее, и доставляться одной из известных фирм доставки, но НЕ ПОЧТОЙ. Компания не несет ответственности за доставку устройства от пользователя/к пользователю, поэтому настоятельно рекомендуется застраховать устройство от пропажи при транспортировке.

#### Подробности вы можете узнать в компании Arcam по адресу:

Arcam Customer Support Department,  
Pembroke Avenue,  
Waterbeach,  
CAMBRIDGE, CB5 9QR,  
England

В случае возникновения каких-либо проблем немедленно обратитесь к своему дилеру. Если ваш дилер не может ответить на все вопросы, касающиеся данного или другого изделия компании Arcam, то обратитесь в службу поддержки пользователей, и мы приложим все усилия, чтобы обязательно ответить вам.

### Онлайн регистрация

Вы можете зарегистрировать купленное устройство Arcam через Интернет по адресу: [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).