

9-канальный усилитель

# DTA-70.1

Руководство по эксплуатации

**Integra**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ДАННЫЙ АППАРАТ ПОД ДОЖДЕМ ИЛИ В МЕСТЕ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ.

## ОСТОРОЖНО:

ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КОЖУХ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ, РЕМОНТ КОТОРЫХ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СЕРВИСНЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ  
НЕ ОТКРЫВАТЬ




Стреловидный символ молнии внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса изделия неизолированного опасного напряжения, величина которого может оказаться достаточной для поражения человека электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии в литературе, прилагаемой к аппарату, важных инструкций по эксплуатации и техническому (сервисному) обслуживанию.

## Важные инструкции по безопасности

1. Прочтите эти инструкции.
2. Сохраните эти инструкции.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не пользуйтесь данным аппаратом вблизи воды.
6. Чистите аппарат только сухой тряпочкой.
7. Не загораживайте никакие вентиляционные отверстия. Устанавливайте аппарат в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте аппарат вблизи источников тепла — батарей отопления, электрообогревателей, печей или других аппаратов, выделяющих тепло (включая усилители).
9. Не удаляйте предусмотренную в целях безопасности штепсельную вилку с фиксированным положением введения в розетку или штепсельную вилку заземленного типа. Вилка с фиксированным положением введения в розетку имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземленного типа имеет два ножевых контакта и третий контакт — заземляющий штырек. Широкий ножевой контакт и штырек предусмотрены для вашей безопасности. Если вилка прилагаемого шнура питания не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.
10. Шнур питания должен быть проложен так, чтобы нельзя было на него наступить либо придавить его какими-либо предметами. Следует обращать особое внимание на место соединения шнура со штепсельной вилкой, место соединения вилки с розеткой и место выхода шнура из аппарата.
11. Используйте только такие принадлежности/аксессуары, которые оговорены производителем.
12. Используйте только такую тележку, подставку, штатив, столик или монтажный кронштейн, которые оговорены производителем. Если вы пользуетесь тележкой, будьте осторожны, перемещая на ней аппарат, чтобы не опрокинуть тележку и не допустить падения аппарата.  


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, КАСАЮЩЕЕСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕЛЕЖКИ

S3125A
13. Отсоединяйте аппарат от электросети на время грозы или тогда, когда он долго не будет использоваться.
14. Все работы по ремонту аппарата должны выполняться квалифицированными специалистами сервисного центра. Ремонт необходим, если аппарат каким-либо образом поврежден, например если поврежден шнур питания или штепсельная вилка, на аппарат была пролита жидкость или внутрь попал посторонний предмет, аппарат попал под дождь или находился в сыром месте, аппарат не работает должным образом или упал.
15. Повреждения, требующие ремонта  
Отсоедините аппарат от стенной розетки и обратитесь в сервисный центр в одном из следующих случаев:
  - А. Если поврежден шнур питания или штепсельная вилка;
  - Б. Если на аппарат была пролита жидкость или внутрь попал посторонний предмет;
  - В. Если аппарат попал под дождь или снег;
  - Г. Если аппарат не работает нормально при соблюдении инструкций по эксплуатации. Используйте только те органы управления, которые оговорены в инструкциях, так как неправильная регулировка, выполненная с использованием неоговоренных органов управления, может привести к повреждению аппарата и, как это часто бывает, потребовать большого объема работ со стороны квалифицированного специалиста для возобновления его нормальной работы;
  - Д. Если аппарат упал или поврежден каким-либо образом;
  - Е. Если аппарат демонстрирует явные изменения рабочих характеристик, указывающие на необходимость ремонта.
16. Попадание внутрь посторонних предметов и жидкостей  
Не проталкивайте внутрь аппарата никакие предметы через отверстия в корпусе, так как они могут соприкоснуться с компонентами, находящимися под опасным напряжением, или вызвать короткое замыкание, результатом чего может стать возгорание или поражение электрическим током. Не допускайте попадания на аппарат воды и любой другой жидкости и не помещайте на аппарат предмет, наполненный жидкостью, например вазу с цветами. Не помещайте на аппарат источники открытого пламени, например горящие свечи.
17. Батарейки  
От использованных батареек следует избавляться в соответствии с правилами утилизации отходов, действующими в вашем регионе, чтобы не наносить вреда окружающей среде.
18. Если вы устанавливаете аппарат в предмет замкнутого объема, например в книжный шкаф или стеллаж, позаботьтесь о наличии достаточной вентиляции.  
Оставьте 20 см свободного пространства сверху и по бокам от аппарата и 10 см сзади. Задняя кромка полки или доски над аппаратом должна на 10 см отстоять от задней панели или стены, создавая зазор для отвода теплого воздуха.

# Меры предосторожности

1. **Авторское право на запись** — Перезапись материала, охраняемого авторским правом, осуществляемая не для личного использования, незаконна без разрешения правообладателя.
2. **Плавкий предохранитель переменного тока** — Замена плавкого предохранителя внутри аппарата не должна осуществляться пользователем. Если вы не можете включить аппарат, обратитесь по месту его приобретения.
3. **Уход** — Время от времени вытирайте пыль с поверхности аппарата мягкой тряпочкой. Для удаления труднотудающихся пятен используйте мягкую тряпочку, смоченную слабым водным раствором мягкого моющего средства. После этого вытирайте аппарат насухо чистой тряпочкой. Не пользуйтесь абразивными шкурками, разбавителями, спиртом или другими химическими растворителями, поскольку они могут повредить отделочное покрытие или удалить надписи с панели.
4. **Питание**  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
**ПЕРЕД ПЕРВЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ АППАРАТА К ЭЛЕКТРОСЕТИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЙ РАЗДЕЛ.**  
Напряжения в электрических розетках переменного тока разнятся от страны к стране. Убедитесь, что напряжение в вашем регионе совпадает с указанным на задней панели аппарата (например, 230 В, 50 Гц переменного тока или 120 В, 60 Гц переменного тока).  
Штепсельная вилка шнура питания используется для отсоединения аппарата от электросети. Следите за тем, чтобы вилка постоянно была в пределах досягаемости (легкодоступной).  
Нажатие кнопки On/Standby [Вкл./Режим ожидания] для переключения в режим ожидания не выключает аппарат полностью. Если вы не собираетесь пользоваться аппаратом длительное время, отсоединяйте шнур питания от сетевой розетки.
5. **Предотвращение потери слуха**  
**Осторожно**  
Прослушивание через наушники на чрезмерно высокой громкости может привести к потере слуха.
6. **Батарейки и воздействие тепла**  
**Предупреждение**  
Батарейки (прилагаемые или батарейный блок) не должны подвергаться чрезмерному нагреву солнечными лучами, огнем или другим источником тепла.
7. **Не прикасайтесь к аппарату мокрыми руками** — Не дотрагивайтесь до аппарата или его шнура питания мокрыми или влажными руками. Если вода или любая другая жидкость попадет внутрь аппарата, сдайте его на проверку по месту приобретения.
8. **Замечания по обращению с аппаратом**
  - В случае необходимости транспортировки данного аппарата поместите его в оригинальную упаковку так, как он был упакован при покупке.
  - Не оставляйте на аппарате резиновые или пластиковые предметы на длительное время — они могут оставлять отметины на корпусе.
  - Верхняя и задняя панели аппарата могут нагреваться при его длительной работе. Это нормально.
  - Если вы долго не пользовались аппаратом, он может не работать должным образом при последующем включении, поэтому обязательно пользуйтесь им время от времени.

## Для моделей, продаваемых в США

**Информация для пользователя от Федеральной комиссии по связи (ФКС)**

### **ОСТОРОЖНО:**

Внесенные пользователем в аппарат изменения и модификации, не одобренные в явной форме стороной, ответственной за соответствие нормативным требованиям, могут лишить пользователя права на гарантийное обслуживание.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Данное устройство протестировано и признано соответствующим ограничениям, действующим для цифровых устройств Класса В (Часть 15 Правил ФКС). Эти ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от вредного воздействия электромагнитного излучения при эксплуатации изделия в домашних условиях.

Данное устройство генерирует, использует и может излучать высокочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с настоящим руководством, может создавать помехи радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном месте установки. Если это устройство действительно создает помехи радио- и телевизионному приему, которые можно определить путем включения и выключения устройства, попробуйте устранить их с помощью одной или нескольких следующих мер:

- Измените местоположение или ориентацию приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между устройством и приемником.
- Подключите устройство к розетке в ветви электросети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Проконсультируйтесь по месту приобретения устройства или с опытным радио- или телевизионным техником.

## Для моделей, продаваемых в Канаде

**ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЦИФРОВОЙ АППАРАТ КЛАССА В СООТВЕТСТВУЕТ КАНАДСКОМУ НОРМАТИВУ ICES-003.**

Для моделей, оснащенных шнуром питания с вилкой с фиксированным положением введения в розетку:

**ОСТОРОЖНО: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ВСТАВЛЯЙТЕ ШИРОКИЙ НОЖЕВОЙ КОНТАКТ ВИЛКИ В ШИРОКУЮ ПРОРЕЗЬ РОЗЕТКИ ДО УПОРА.**

Благодарим вас за приобретение 9-канального усилителя Integra. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство, прежде чем подключать к аппарату кабели и подсоединять его к электросети.

Соблюдение инструкций, приведенных в руководстве, позволит вам реализовать оптимальные рабочие характеристики вашего нового усилителя и получать при его использовании максимальное удовольствие от прослушивания.

Пожалуйста, сохраните это руководство для обращения к нему при необходимости в будущем.

## Особенности

- Минимальная среднеквадратическая мощность 150 Вт на канал, отдаваемая в нагрузку 8 Ом, 2-канальная конфигурация, частотная характеристика от 20 до 20 000 Гц при коэффициенте нелинейных искажений не более 0,05%
- Сертификат соответствия стандарту THX™ Ultra2™\*1
- WRAT — Wide Range Amplifier Technology [Технология широкодиапазонного усилителя] (диапазон пропускаемых частот 5 Гц — 100 кГц)
- Двухтактное усиление по трехкаскадной инвертированной схеме Дарлингтона
- Массивный тороидальный трансформатор
- Специальные большие конденсаторы на 22 000 мкФ для повышения эффективности электропитания
- Эталонные конденсаторы с настроенными аудиохарактеристиками для каждого канала
- Низкоимпедансные шинные платы, обеспечивающие идеальный потенциал заземления
- Позолоченные входные разъемы типа XLR и механически обработанные надежные латунные разъемы типа RCA
- Специально разработанные большие мощные транзисторы для работы с высокими токами
- Высокотоковая низкоимпедансная схемная плата с применением толстой медной фольги (70 мк)
- Простые позолоченные клеммы с цветовой маркировкой для подключения акустических систем
- Функция автоматического выключения питания
- Возможность работы в нескольких зонах (до 3)\*2
- Возможность двухполосного усиления\*2
- 12-вольтный триггерный вход
- Алюминиевая передняя панель
- Отсоединяемый шнур питания



THX и Ultra2 — товарные знаки компании THX Ltd. THX может быть зарегистрирован в нескольких юрисдикциях. Все права защищены.

\*2 В зависимости от используемого аудио/видеоконтроллера

# Содержание

---

## Что нужно знать перед эксплуатацией

Важные инструкции по безопасности .....	2
Меры предосторожности .....	3
Особенности .....	4
Прилагаемые аксессуары .....	5
Меры предосторожности при использовании усилителя .....	6

## Эксплуатация

Руководство по быстрому вводу в эксплуатацию .....	7
Передняя и задняя панели .....	8
Передняя панель .....	8
Задняя панель .....	9

## Кабельные соединения

Подключение усилителя .....	11
Подключение акустических систем .....	11
Подключение к аудио/видеоконтроллеру с XLR-выходом .....	13
Подключение к аудио/видеоконтроллеру с RCA-выходом .....	14
Двухполосное усиление сигналов фронтальных акустических систем .....	15
Соединения для использования в многокомнатной конфигурации .....	16

## Приложение

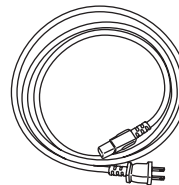
Нахождение и устранение неисправностей .....	18
Технические характеристики .....	19

# Прилагаемые аксессуары

---

Убедитесь, что к усилителю прилагаются нижеперечисленные аксессуары.

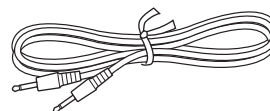
---



## Шнур питания

(Тип штепсельной вилки различается от страны к стране.)

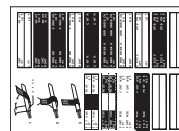
---



## Монофонический кабель с мини-штекерами

(Для подключения к 12-вольтовым триггерным разъемам)

---



## Этикетки для акустических кабелей

---

# Меры предосторожности при использовании усилителя

Прежде чем пользоваться усилителем мощности DTA-70.1, обязательно прочитайте раздел «Важные инструкции по безопасности» на странице 2 и этот раздел.

## Вентиляция

Во время работы усилителя DTA-70.1 температура внутри него довольно сильно повышается. Чрезмерное повышение температуры может ухудшить рабочие характеристики усилителя. Для предотвращения выхода усилителя из строя из-за слишком высокой внутренней температуры абсолютно необходимы надлежащая вентиляция и отвод теплого воздуха, обеспечивающие поддержание температуры в допустимых пределах.

### Осторожно

- Не помещайте усилитель в шкаф или другой предмет мебели с плохим оттоком воздуха и недостаточной вентиляцией.
- Не размещайте усилитель вблизи таких внешних источников тепла, как, например, электрообогреватели и каналы подачи теплого воздуха.
- Не устанавливайте другие компоненты аудио/видеосистемы на усилитель или под него.
- Кожух усилителя имеет вентиляционные отверстия для прохождения воздуха. никоим образом не перекрывайте эти отверстия.

Если вы собираетесь установить усилитель в шкаф, то либо просверлите отверстия в задней стенке шкафа для улучшения вентиляции, либо используйте вентилятор для усиления циркуляции воздуха.

Как правило, если при работе усилителя без нагрузки кожух слишком горячий на ощупь, вентиляцию нужно улучшить.

## Место установки и свободное пространство

Убедитесь, что пол, шкаф или стеллаж, куда вы собираетесь установить усилитель, достаточно прочен, чтобы выдержать его вес.

Также необходимо оставить достаточное свободное пространство за усилителем для прокладки шнура питания и межкомпонентных кабелей. Зазор для прокладки шнура(ов) и кабелей без их чрезмерного изгиба должен быть не меньше 10 см.

Не размещайте усилитель вблизи телевизора или радиоприемника. Это может вызвать появление помех при приеме радиопередач или неустойчивого изображения на экране.

## Шнур питания

Не используйте шнур питания, отличный от прилагаемого к усилителю. Прилагаемый шнур питания предназначен для использования с этим усилителем и не должен использоваться ни с каким другим устройством.

Пользуйтесь только такими стенными розетками, к которым полностью подходит штепсельная вилка шнура питания. Если вилка не подходит к розетке, необходимо приобрести соответствующий переходник. Используйте только такой переходник, который надлежащим образом сертифицирован для данной области применения.

## Акустические системы

Подключаемые акустические системы должны иметь импеданс (полное сопротивление) не менее 4 Ом.

Подключение акустических систем с импедансом менее 4 Ом может повредить усилитель.

## Уход

Время от времени следует вытирать пыль с передней и задней панелей и корпуса мягкой тряпочкой. Для удаления более сильных загрязнений используйте мягкую тряпочку, смоченную слабым водным раствором мягкого моющего средства и выжатую до отсутствия капель. После этого сразу же протирайте насухо чистой тряпочкой. Не пользуйтесь грубыми обтирочными материалами, разбавителями, спиртом или другими химическими растворителями или тканями, поскольку они могут повредить отделочное покрытие или удалить надписи с панели.

Не используйте для чистки усилителя, прилагаемых к нему аксессуаров и подключенных к нему устройств никакие огне- или взрывоопасные растворители или чистящие средства.

Не используйте для чистки входных/выходных разъемов на задней панели средство для очистки контактов — оно может повредить детали из полимеров.

## Прочее

Ниже перечислено то, чего нельзя делать ни в коем случае.

- **Не используйте** DTA-70.1 в качестве трансляционного усилителя или усилителя для музыкального инструмента.
- **Не используйте** для подачи питания на DTA-70.1 генератор, преобразователь постоянного тока в переменный, преобразователь переменного тока или трансформатор.
- **Не выполняйте** «пальцевый тест» (проверку пальцами наличия тока на вводном проводе замыкающей цепи входа) на входных гнездах или концах входных кабелей — это может повредить акустические системы.
- **Не замыкайте** накоротко выходные разъемы между собой или выходные разъемы и заднюю панель.
- **Не снимайте** кожух DTA-70.1
- **Не устанавливайте** DTA-70.1 в месте, доступном для детей.

## Грозы

Во время грозы не прикасайтесь к шнуру питания, штепсельной вилке или кожуху DTA-70.1 и к устройствам, подключенным к DTA-70.1.

## Питание

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**ПЕРЕД ПЕРВЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ АППАРАТА К ЭЛЕКТРОСЕТИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЙ РАЗДЕЛ.**

Напряжения в электрических розетках переменного тока разнятся от страны к стране. Убедитесь, что напряжение в вашем регионе совпадает с указанным на задней панели аппарата (например, 230–240 В, 50/60 Гц переменного тока или 120 В, 60 Гц переменного тока).



# Руководство по быстрому вводу в эксплуатацию

Этот раздел представляет собой руководство для тех, кто хочет приступить к прослушиванию музыки или просмотру любимых кинофильмов как можно скорее. Здесь кратко описаны кабельные соединения и операции начального уровня.

Если вы хотите начать пользоваться усилителем DTA-70.1 немедленно, следуйте приведенным ниже указаниям. Вместе с тем данное руководство по эксплуатации содержит много другой информации, которую вам нужно знать для правильного пользования усилителем и получения удовольствия от всех его функциональных возможностей. Прочитав краткое руководство, обязательно прочтите и остальную часть руководства по эксплуатации.

Описанные ниже процедуры основываются на допущении, что другие компоненты системы уже подключены и настроены. (В частности, что компоненты-источники сигнала уже подключены к управляющему усилителю.)

## 1. Уменьшите громкость на управляющем усилителе.

Уменьшите громкость управляющего усилителя до минимума, чтобы при включении этого усилителя не слышать нежелательные громкие шелчки.

## 2. Подсоедините акустические системы к усилителю.

Подсоедините акустические системы к этому усилителю надлежащими акустическими кабелями, следя за соответствием каналов и положительной (+) и отрицательной (-) полярностей между акустическими системами и усилителем. Если соединения выполнены неправильно, не обеспечивается правильная ориентация звуковой сцены.

## 3. Выберите симметричный вход (XLR) или несимметричный вход (RCA) переключателем INPUT SELECT [Выбор входа].

Данный усилитель оснащен симметричным входом типа XLR и несимметричным входом типа RCA для каждого канала и их переключателями, расположенными между соответствующими входными разъемами. Выберите правильные типы входов в зависимости от функциональных характеристик подключенных кабелей и управляющего усилителя.

### Примечание:

Не изменяйте положения переключателей INPUT SELECT, когда усилитель включен.

## 4. Подсоедините управляющий усилитель к этому усилителю.

Выбрав правильные типы входов на этапе 3, подсоедините выходы управляющего усилителя к соответствующим входным разъемам на этом усилителе.

### Примечание:

Не подключайте никакие устройства к входным гнездам другого типа.

## 5. Подсоедините к этому усилителю и стенной розетке электросети прилагаемый шнур питания.

Следите за правильностью подсоединения штекера и штепсельной вилки.

## 6. Нажмите выключатель питания Power.

Индикатор режима ожидания Standby загорится красным.

## 7. Нажмите кнопку On/Standby.

Индикатор питания загорится синим.

Если вы подключите другое устройство к разъему 12V TRIGGER IN [12-вольтный триггерный вход] соответствующим прилагаемым кабелем, состояние включения или выключения питания усилителя будет синхронизироваться с включением или выключением подключенного устройства.

Пока индикатор Standby светится красным, усилитель находится в дежурном режиме, «ожидая» подачи 12-вольтного триггерного сигнала.

## 8. Медленно увеличьте громкость управляющего усилителя.

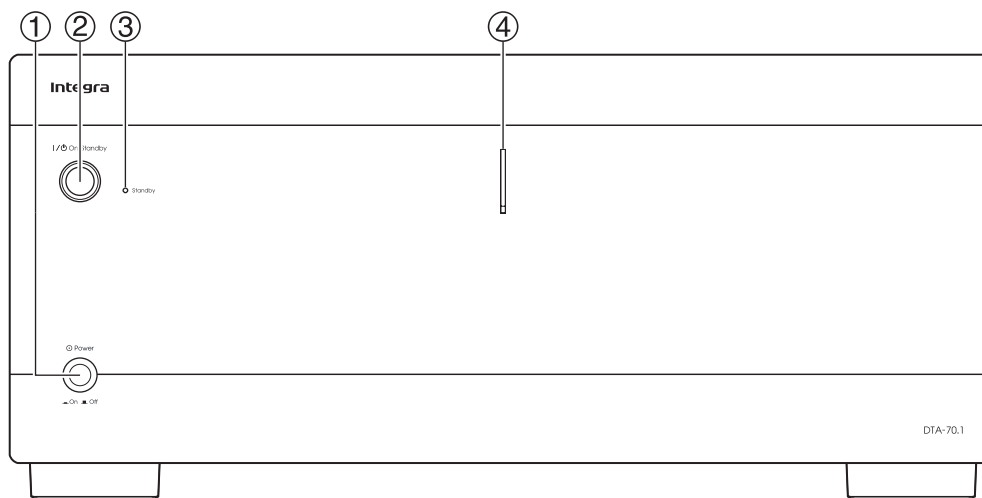
### Примечание:

После того как усилитель включен, до появления звука на выходе проходит примерно 10 секунд. В это время не увеличивайте громкость.

Далее остается лишь выполнять операции управления на управляющем усилителе и других подключенных компонентах системы и наслаждаться музыкой или фильмами.

# Передняя и задняя панели

## Передняя панель



### ① Выключатель Power [Питание]

Это главный переключатель питания. Когда он находится в положении Off [Выкл.], усилитель полностью отключен от электросети. Для того чтобы усилитель можно было включить или переключить в режим ожидания, переключатель должен быть переведен в положение On [Вкл.].

### ② Кнопка On/Standby [Вкл./Режим ожидания]

Эта кнопка используется для включения усилителя или его переключения в режим ожидания (дежурный режим).

#### Примечание:

Если вы хотите снова включить усилитель после его выключения, подождите несколько секунд.

### ③ Индикатор Standby [Режим ожидания]

Когда светится этот индикатор, усилитель находится в дежурном режиме и «ждет» подачи управляющего сигнала с разъема 12V TRIGGER IN.

### ④ Индикатор питания

Когда светится этот индикатор, главная цепь питания усилителя работает и можно включить воспроизведение на том или ином источнике входного сигнала.

#### Примечания:

- Если выключатель Power нажат, а индикаторы питания и режима ожидания не горят, убедитесь, что шнур питания подсоединен должным образом. Если индикаторы не горят при правильно подсоединенном шнуре питания, выключите усилитель, отсоедините шнур питания от стенной розетки и обратитесь по месту приобретения аппарата.
- Если индикатор режима ожидания **мигает** красным, это означает, что сработала схема защиты усилителя. Схема защиты срабатывает в случае возникновения такой проблемы, как короткое замыкание акустического кабеля или перегрев. Выключите усилитель, устраните причину проблемы и включите снова. Если проблема по-прежнему не решена, выключите усилитель, отсоедините шнур питания от стенной розетки и обратитесь по месту приобретения аппарата.

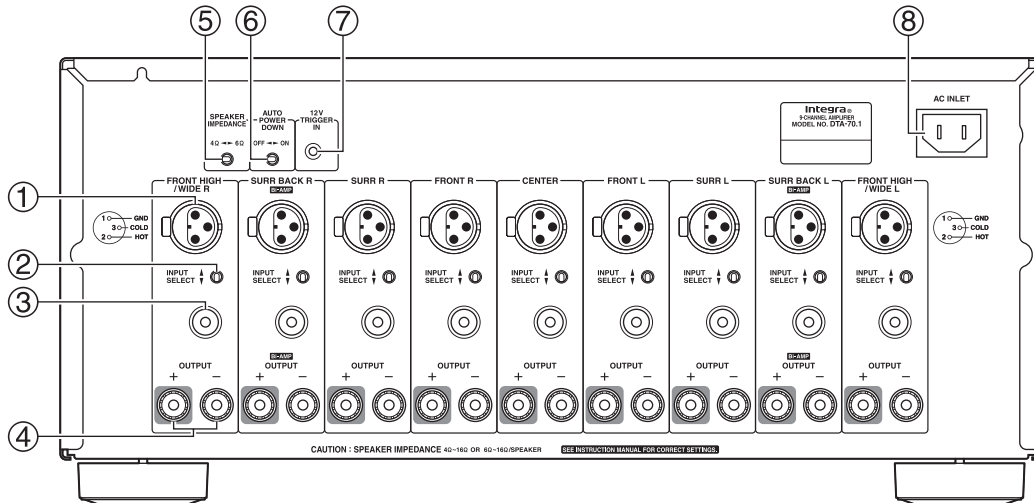


## Задняя панель

Данный аппарат включает в себя 9 независимых усилителей мощности, каждый из которых способен воспроизводить через свой канал звук того же качества, что и остальные. Имейте в виду, что вам нужно подключить источники входного сигнала и акустические системы ко всем используемым каналам.

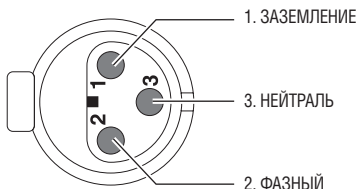
### Осторожно

- Не подсоединяйте шнур питания, пока не выполните все остальные соединения.
- Прочтите инструкции, прилагаемые к компонентам, которые вы подключаете к этому усилителю.
- Не подключайте ничего к входным или выходным гнездам усилителя, когда он включен (кнопка Power в положении **On**).
- Прежде чем включать этот усилитель, задайте минимальный уровень громкости на управляющем усилителе.



### 1 Симметричный вход (разъем типа XLR)

Подключите к этим разъемам аудио/видеоконтроллеры или управляющие усилители для получения максимально качественного звука.



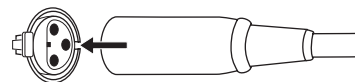
Заземляющий вывод: заземление через шасси (корпус) усилителя

Выше показана разводка (назначение) контактов этого разъема, соответствующая стандарту Общества инженеров по звуковой технике. Сверяясь с руководством эксплуатации управляющего усилителя, убедитесь, что его выходной разъем совместим с разводкой контактов этого разъема. Выходной разъем усилителя Integra DTC-80.1 совместим с разводкой контактов разъема данного усилителя.

В данном усилителе применяются XLR-разъемы европейского типа. Если XLR-кабель подключен к управляющему усилителю с XLR-разъемом американского типа, фаза — обращенная. В этом случае перед подключением переставьте контакты 2 и 3, чтобы задать полярность, соответствующую разъему европейского типа.

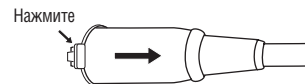
### Подсоединение XLR-кабеля

Совместите контакты штекера и гнезда и вставьте штекер до щелчка. Убедитесь, что штекер зафиксировался, слегка потянув за кабель.



### Отсоединение XLR-кабеля

Потяните за кабель, удерживая нажатым рычажок на штекере.



### Примечания:

- В случае использования описанного симметричного соединения между управляющим усилителем и этим для какого-то конкретного канала переведите соответствующий переключатель INPUT SELECT в верхнее положение (положение симметричного входа), чтобы выбрать симметричный вход. Далее подключите отдельно приобретенным симметричным XLR-кабелем симметричный выход управляющего усилителя к соответствующему симметричному входу этого усилителя.
- Если для какого-то канала выполнено симметричное соединение, не подключайте никакое устройство к расположенному ниже входному аудиогнезду типа RCA.

## ② Переключатель INPUT SELECT [Выбор входа]

Этот переключатель расположен между симметричным входом и несимметричным RCA-входом каждого канала. Используйте этот переключатель для выбора типа входа соответствующего канала.

Если переключатель находится в верхнем положении, выбран симметричный вход.

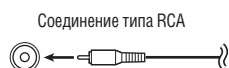
Если переключатель находится в нижнем положении, выбран несимметричный аудиовход типа RCA.

### Примечания:

- Не изменяйте положения переключателей INPUT SELECT, когда усилитель включен.
- Следите за тем, чтобы кабели были подсоединены только к тем входам каналов, которые выбраны при помощи переключателей INPUT SELECT.

## ③ Несимметричный вход (разъем типа RCA)

Подключите к этим разъемам аудио/видеоконтроллеры или управляющие усилители с несимметричными выходами.



### Примечания:

- В случае использования описанного несимметричного соединения для какого-то конкретного канала переведите соответствующий переключатель INPUT SELECT в нижнее положение (положение аудиовхода типа RCA) и подключите отдельно приобретенным RCA-аудиокабелем несимметричный выход к соответствующему входу.
- Не подключайте никакое устройство к расположенному выше гнезду симметричного входа.

## ④ ВЫХОД [Выход] (винтовые клеммы выхода на акустическую систему)

Эти клеммы предназначены для подключения акустических систем фронтальных левого и правого каналов, центрального канала, левого и правого каналов пространственного звучания, левого и правого тыловых каналов пространственного звучания и фронтальных левого и правого верхних каналов/каналов расширения.

Клеммы FRONT L/R и SURR BACK L/R можно использовать для подключения фронтальных АС и АС пространственного звучания соответственно или для двухполосного усиления сигналов фронтальных АС. См. раздел «Двойное усиление сигналов фронтальных акустических систем» на странице 15.

## ⑤ Переключатель SPEAKER IMPEDANCE [Импеданс акустических систем]

Используйте этот переключатель для выбора импеданса (полного сопротивления) подключенных АС.

**4Ω:** Выберите это положение, если импеданс всех АС составляет от 4 до 6 Ом.

**6Ω:** Выберите это положение, если импеданс всех АС составляет от 6 до 16 Ом.

## ⑥ Переключатель AUTO POWER DOWN [Автоматическое выключение питания]

Вы можете использовать функцию автоматического выключения питания. Если эта функция активирована (переключатель находится в положении ON [Вкл.]), то усилитель, не принимая сигнал в течение 3 часов, автоматически переходит в режим ожидания, но не включается автоматически при последующем приеме сигнала. Для включения усилителя нужно нажать кнопку On/Standby. Если вы не хотите использовать эту функцию, установите переключатель в положение OFF [Выкл.].

Установки по умолчанию: ON (модели, продаваемые в Австралии), OFF (модели, продаваемые в Северной Америке)

### Примечания:

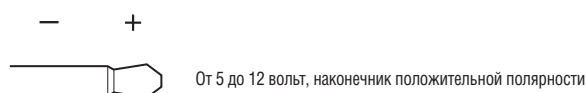
- Независимо от положения этого переключателя функция автоматического выключения не будет работать, если усилитель включен 12-вольтным триггером.
- Прежде чем усилитель переводится в режим ожидания функцией автоматического выключения, он оповещает об этом пользователя 10-секундным миганием индикатора питания.
- При использовании некоторых источников сигнала функция автоматического выключения может срабатывать во время воспроизведения.

## ⑦ 12V TRIGGER IN [12-вольтный триггерный вход]

К этому гнезду подключается разъем 12-вольтного триггерного выхода другого компонента, управляющего усилителем. Это позволяет усилителю включаться или переходить в режим ожидания в результате включения/перехода в режим ожидания подключенного компонента.

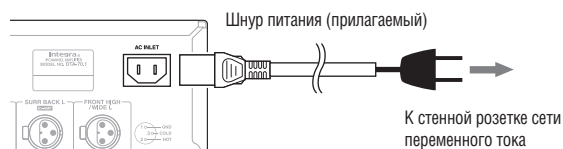
Используйте для подключения прилагаемый или приобретенный отдельно монофонический кабель со штекерами диаметром 3,2 мм.

Ниже показана полярность контактов штекера кабеля.



## ⑧ AC INLET [Вход переменного тока]

Подсоедините прилагаемый шнур питания к этому разъему, а затем — к стенной розетке электросети.



- Питание усилителя должно осуществляться только от стенной розетки переменного тока.
- Не используйте шнур питания, отличный от прилагаемого к усилителю. Прилагаемый шнур питания предназначен для использования с этим усилителем и не должен использоваться ни с каким другим устройством.
- Шнур питания нельзя оставлять отсоединенным от усилителя, когда другой его конец подсоединен к сетевой розетке. Это может вызвать поражение электрическим током. Всегда подсоединяйте шнур питания к розетке в последнюю очередь и отсоединяйте от нее в первую очередь.
- Перед подключением усилителя к электросети убедитесь, что правильно выполнены все остальные соединения.
- Включение питания усилителя может вызвать мгновенный скачок напряжения, способный создать помехи в работе другого электрооборудования, подключенного к тому же контуру электросети (например, компьютеров). Если это происходит, подключите усилитель к розетке в другом контуре электросети.

# Подключение усилителя

## Подключение акустических систем

Прежде чем подключать акустические системы, расположите их должным образом, сверяясь с прилагаемыми к ним руководствами по эксплуатации. Конфигурация и расположение акустических систем очень важны для получения требуемого пространственного звучания.

Пожалуйста, имейте в виду, что подключение акустических систем с низкой номинальной входной мощностью не обеспечивает большой громкости. Высокая громкость, заданная на усилителе, может вызвать чрезмерный уровень входного сигнала, способный повредить акустические системы.

### Примечание:

**Подключив акустические системы, вы должны включить аудио/видеоконтроллер или управляющий усилитель и задать конфигурацию выходных каналов.**

### Прикрепление этикеток для акустических кабелей

Все положительные (+) клеммы для подключения акустических систем на усилителе — красные, а все отрицательные (-) — черные.

Акустическая система	Цвет этикетки
Фронтальная левая	Белый
Фронтальная правая	Красный
Центральная	Зеленый
Левая пространственного звучания	Синий
Правая пространственного звучания	Серый
Левая тыловая пространственного звучания	Коричневый
Правая тыловая пространственного звучания	Желтовато-коричневый
Фронтальная левая верхняя/расширения	Белый
Фронтальная правая верхняя/расширения	Красный

Прилагаемые этикетки для акустических кабелей имеют цветовую маркировку, и вам следует прикрепить их к положительному (+) проводу каждого кабеля в соответствии с приведенной выше таблицей.

Далее вам нужно лишь подключить кабели к усилителю и акустическим системам в соответствии с цветами этикеток и клемм.



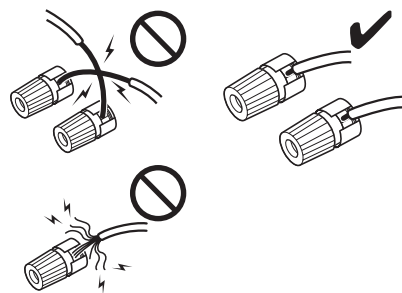
### (Для моделей, продаваемых в Северной Америке)

- Если вы используете соединительные вилки с продольными подпружинивающими контактами (вилки типа «банан»), затягивайте винтовые клеммы, прежде чем вставлять вилки.
- Не вставляйте жилы кабелей непосредственно в центральные отверстия клемм.

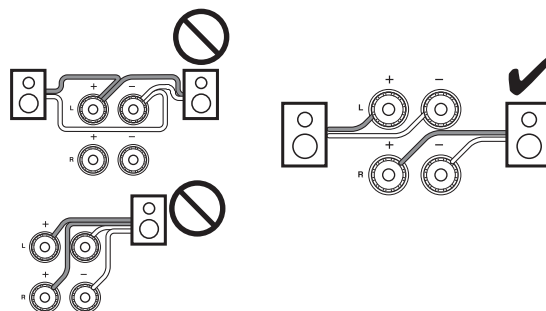
## Меры предосторожности при подключении акустических систем

Прежде чем подключать акустические системы, прочтите следующую информацию:

- Вы можете подключить акустические системы с импедансом (полным сопротивлением) от 4 до 16 Ом. Если импеданс любой из подключаемых АС находится в диапазоне 4–6 Ом, обязательно задайте установку минимального импеданса АС, соответствующую 4 Ом (см. страницу 10). Если используемые АС имеют более низкий импеданс, а усилитель долго работает на высокой громкости, может сработать встроенная схема защиты.
- Прежде чем выполнять какие-либо кабельные соединения, отсоединяйте шнур питания от стенной розетки.
- Прочтите инструкции, прилагаемые к вашим АС.
- При подключении АС строго соблюдайте полярность. Другими словами, соединяйте положительные (+) клеммы только с положительными (+) клеммами, а отрицательные (-) — только с отрицательными (-). Если вы неправильно соедините клеммы между собой, звук будет не в фазе и будет неестественным.
- Чрезмерно длинные или очень тонкие акустические кабели могут ухудшить качество звучания, и их использования следует избегать.
- Если вы используете 4 или 5 АС, подключите каждую из двух АС пространственного звучания к клеммам SURR L/R [Левая/правая АС пространственного звучания]. Не подключайте их к клеммам SURR BACK L/R [Левая/правая тыловая АС пространственного звучания] или FRONT HIGH/WIDE L/R [Фронтальная верхняя/расширяющая левая/правая АС].
- Следите за тем, чтобы положительные и отрицательные провода не замыкались накоротко. Это может повредить усилитель.
- Следите за тем, чтобы металлические жилы проводов не соприкасались с задней панелью усилителя. Это может повредить усилитель.



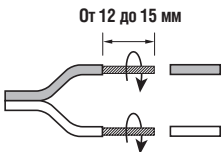
- Не подсоединяйте ни к одной из пар клемм для подключения АС больше одного кабеля. Это может повредить усилитель.
- Не подключайте одну АС к нескольким парам клемм.



# Подключение усилителя — Продолжение


## Подключение акустических кабелей

**1** Срежьте примерно от 12 до 15 мм изоляции с концов акустических кабелей и плотно скрутите оголенные провода в жгуты, как показано на рисунке.

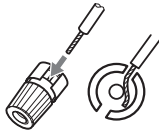


От 12 до 15 мм


**2** Отвинтите зажим клеммы.



**3** Полностью вставьте оголенные провода.



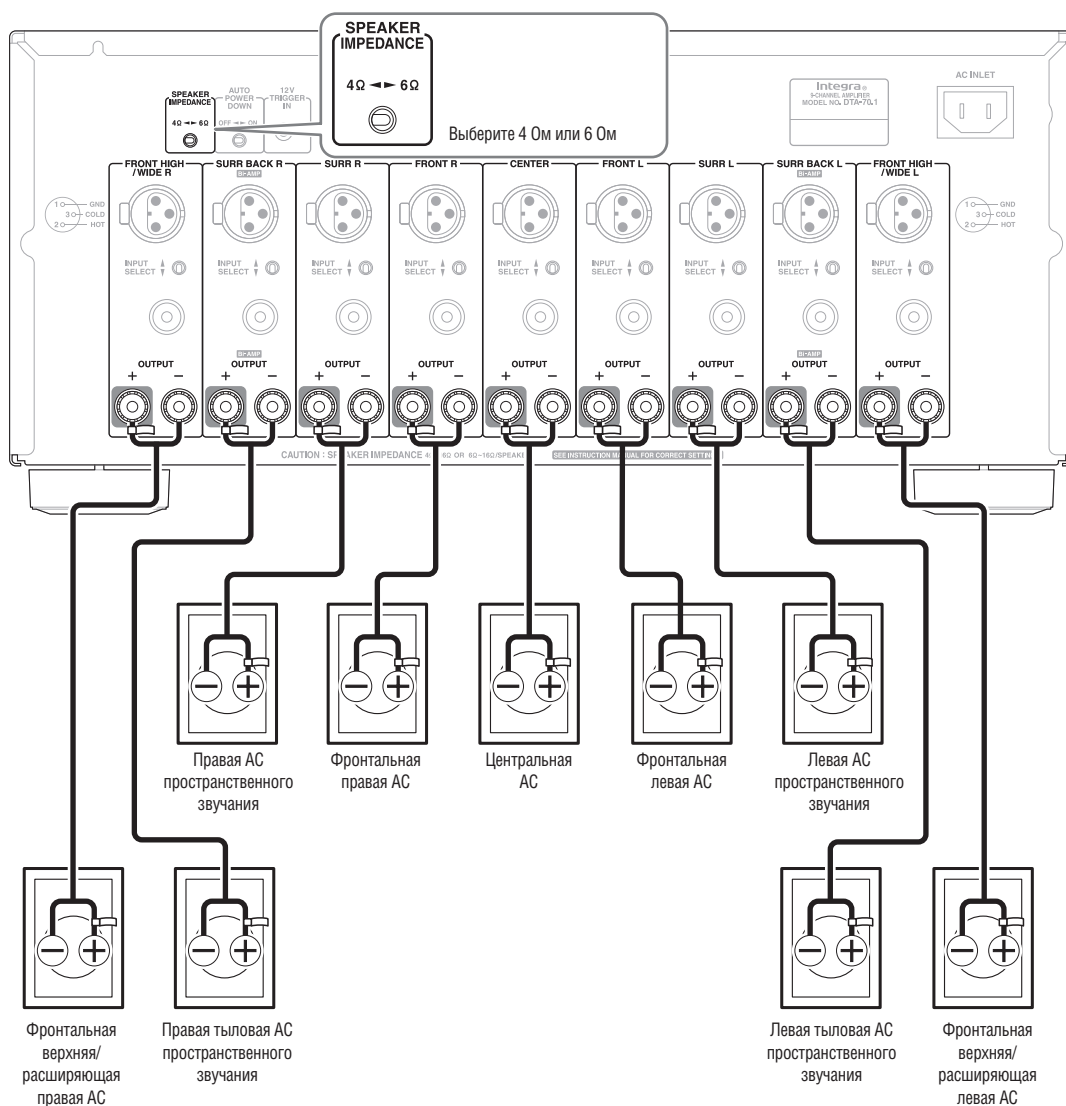
**4** Плотно завинтите зажим клеммы.



На приведенной ниже иллюстрации показано, какие АС к каким парам клемм надо подсоединить. Если вы используете только одну тыловую АС пространственного звучания, подсоедините ее к клеммам SURR BACK L.

### Примечание:

Если вы используете фронтальные верхние или фронтальные расширяющие АС, включите аудио/видеоконтроллер и выберите АС, которые должны использоваться. См. более подробную информацию в руководствах по эксплуатации подключаемых АС.



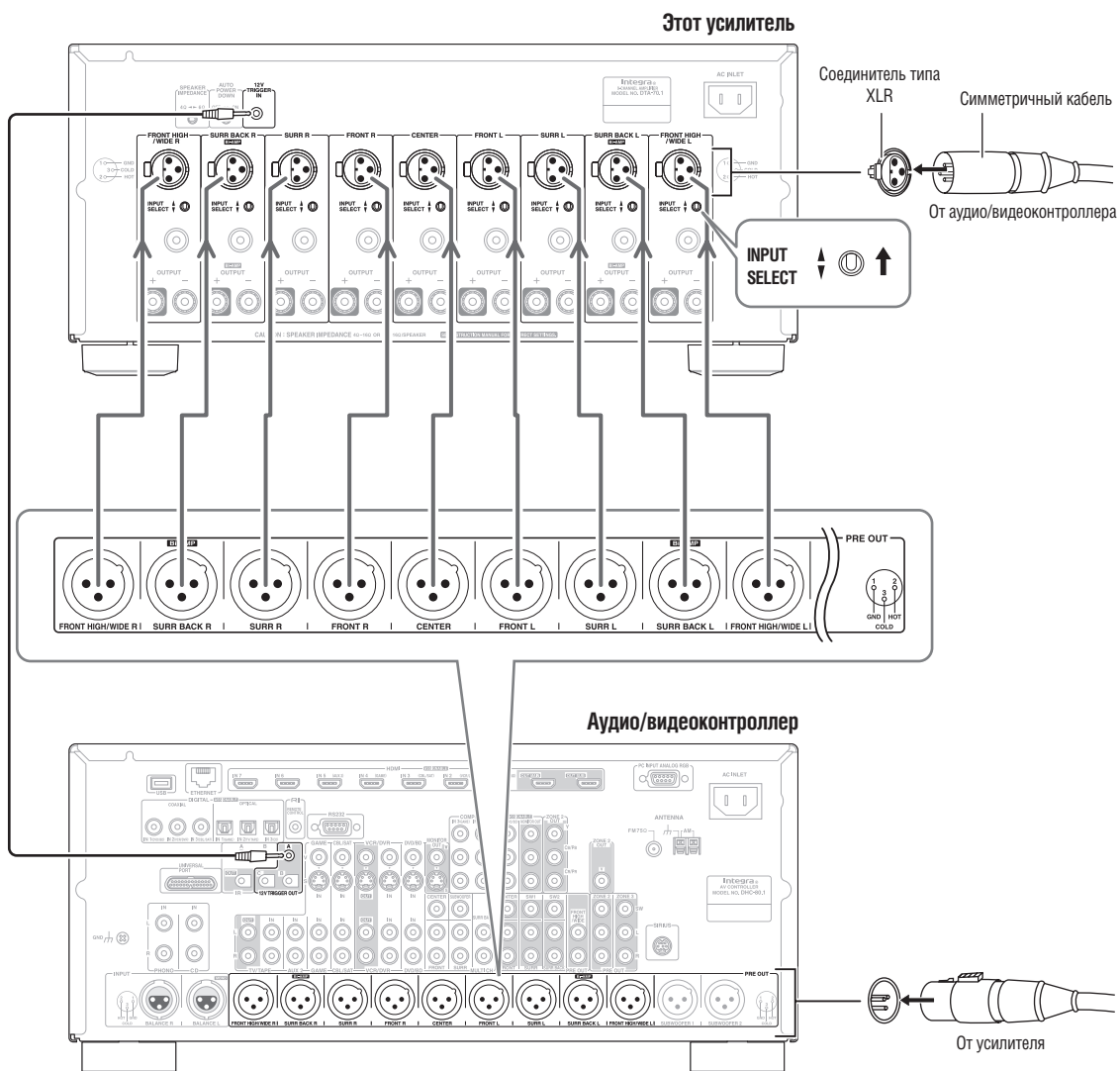
# Подключение усилителя — Продолжение

## Подключение к аудио/видеоконтроллеру с XLR-выходом

Поскольку многие пользователи приобретают этот усилитель вместе с аудио/видеоконтроллером Integra DHC-80.1, в данном разделе поясняется, как подключить усилитель к контроллеру. См. более подробную информацию в руководстве по эксплуатации контроллера.

### Примечания:

- Если используются симметричные входы, не подключайте никакие устройства к расположенным ниже RCA- входам.
- Следите за тем, чтобы симметричные кабели не были расщепленными. Расщепленные симметричные кабели могут быть причиной помех.
- Если подключается устройство с разъемом американского типа, то фаза — обращенная. В этом случае перед подключением измените полярность контактов XLR-соединителя в соответствии с полярностью контактов разъема европейского типа на усилителе.



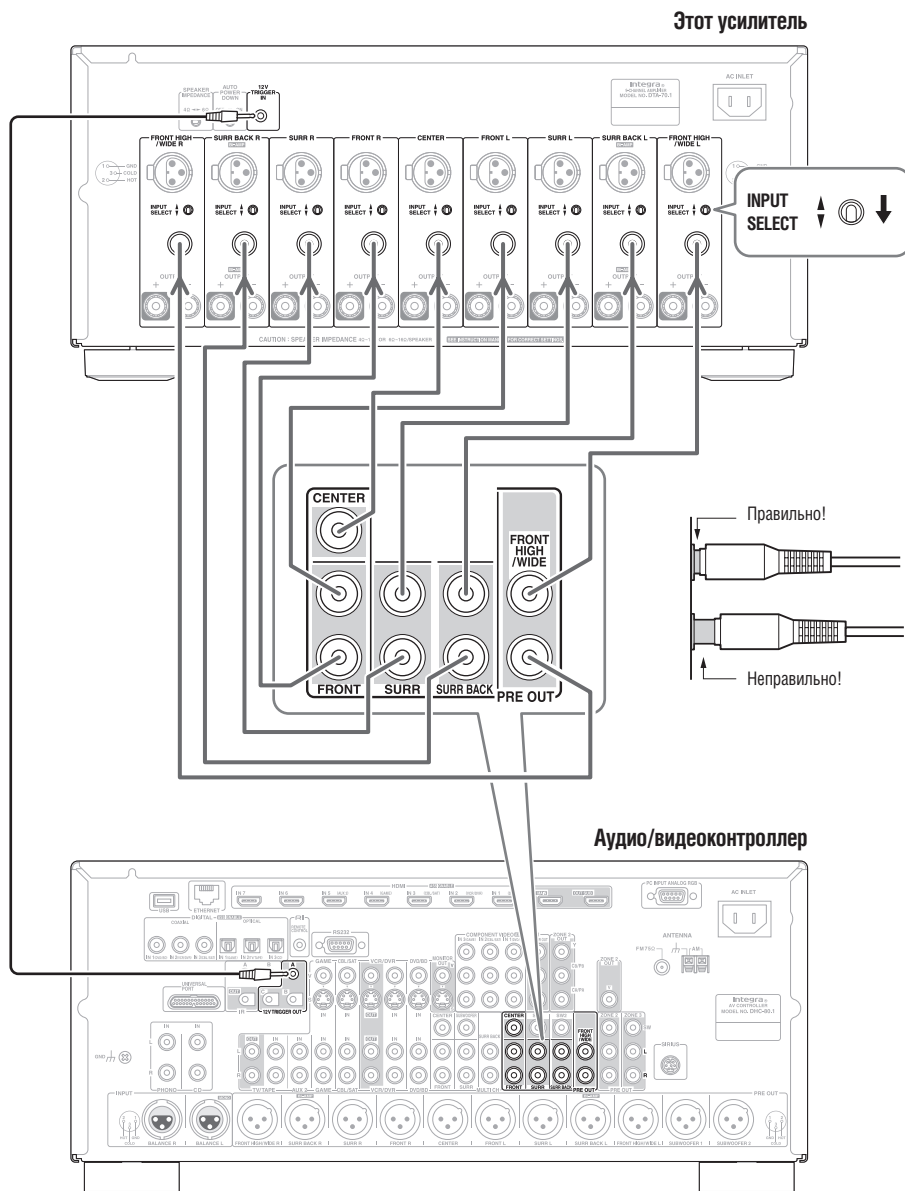
# Подключение усилителя — Продолжение

## Подключение к аудио/видеоконтроллеру с RCA-выходом

Поскольку многие пользователи приобретают этот усилитель вместе с аудио/видеоконтроллером Integra DHC-80.1, в данном разделе поясняется, как подключить усилитель к контроллеру. См. более подробную информацию в руководстве по эксплуатации контроллера.

### Примечания:

- Если используются RCA-входы, не подключайте никакие устройства к расположенным выше симметричным входам.
- Следите за тем, чтобы кабели со штекерами не были расщепленными. Расщепленные кабели со штекерами могут быть причиной помех.
- Вставляйте штекеры до упора, чтобы соединения были надежными (неплотные соединения могут вызывать шумы или неполадки).
- Во избежание появления помех проложите аудио- и видеокабели в стороне от шнуров питания и акустических кабелей.





# Подключение усилителя — Продолжение

## Двухполосное усиление сигналов фронтальных акустических систем

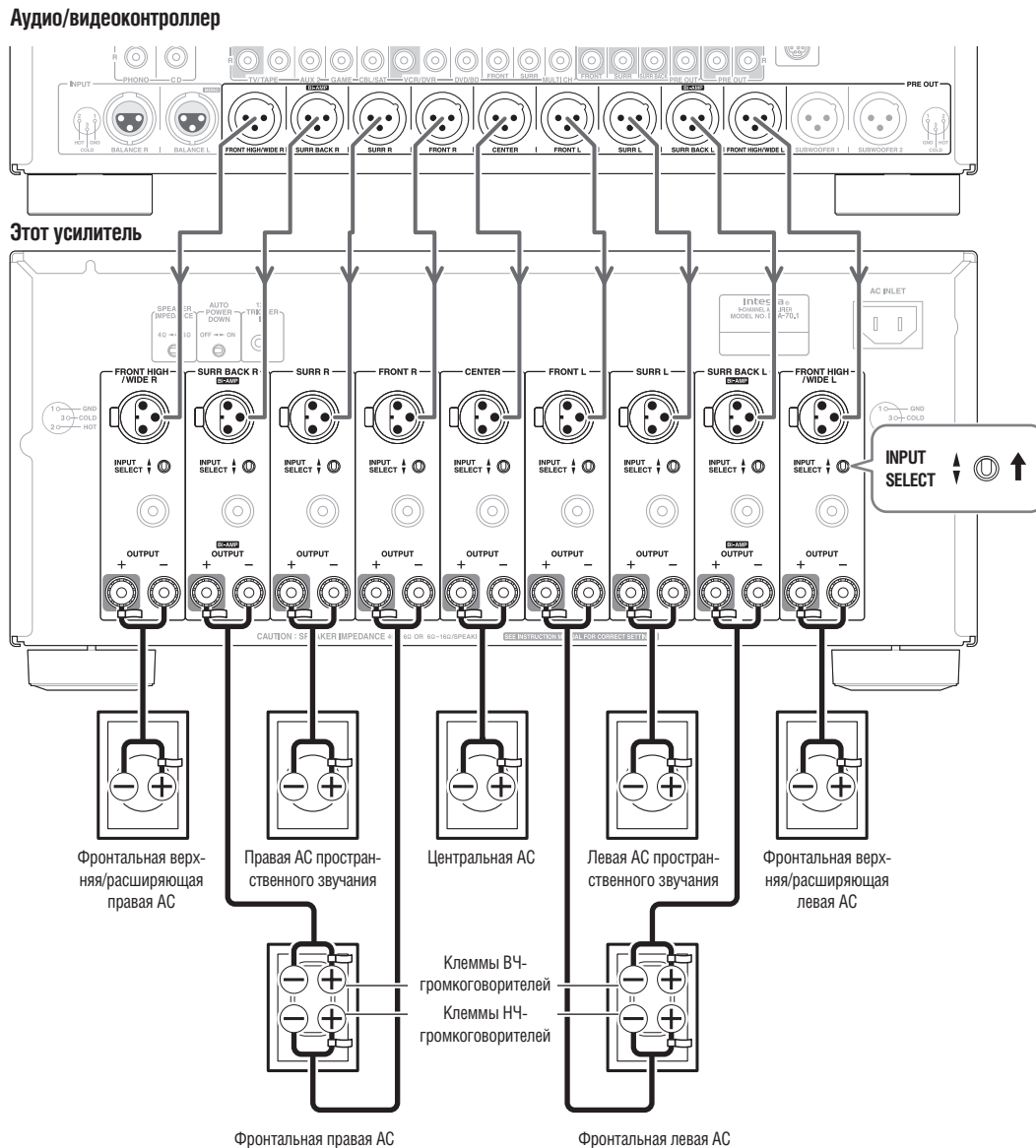
Выходы FRONT L/R и SURR BACK L/R могут использоваться для подключения фронтальных АС и тыловых АС пространственного звучания соответственно или для двухполосного усиления, обеспечивающего отдельную подачу сигналов на низко- и высокочастотные громкоговорители пары фронтальных АС, поддерживающих двухполосное усиление, при котором улучшается воспроизведение нижних и верхних частот.

### Примечания:

- Пожалуйста, убедитесь, что ваш аудио/видеоконтроллер поддерживает двухполосное усиление.
- Если используется двухполосное усиление, этот усилитель способен подавать сигналы на акустические системы до 7 каналов в главной зоне (комнате).
- Если используется двухполосное усиление, использование тыловых АС пространственного звучания невозможно.
- При двухполосном усилении с выходов FRONT L/R подаются сигналы на клеммы НЧ-громкоговорителей фронтальных АС, а с выходов SURR BACK L/R — сигналы на клеммы ВЧ-громкоговорителей фронтальных АС.
- Выполнив показанные ниже соединения для двухполосного усиления, включите аудио/видеоконтроллер и настройте его на работу в режиме такого усиления. См. более подробную информацию в руководстве по эксплуатации контроллера.
- Для двухполосного усиления можно использовать и несимметричные разъемы (RCA).

### Это важно:

- При выполнении соединений для двухполосного усиления обязательно удалите перемычки, соединяющие между собой клеммы ВЧ- и НЧ-громкоговорителей акустических систем.
- Двухполосное усиление возможно только при использовании таких фронтальных АС, которые его поддерживают. См. руководство по эксплуатации используемых АС.





# Подключение усилителя — Продолжение

## Соединения для использования в многокомнатной конфигурации

С этим усилителем вы можете использовать три комплекта акустических систем — многоканальный комплект АС в главной зоне (комнате) прослушивания, стереонабор АС в зоне 2 (второй комнате) и стереонабор АС в зоне 3 (третьей комнате). В приведенных ниже примерах подразумевается, что этот усилитель используется в сочетании с аудио/видеоконтроллером DHC-80.1. См. более подробную информацию в руководстве по эксплуатации контроллера.

### Примечания:

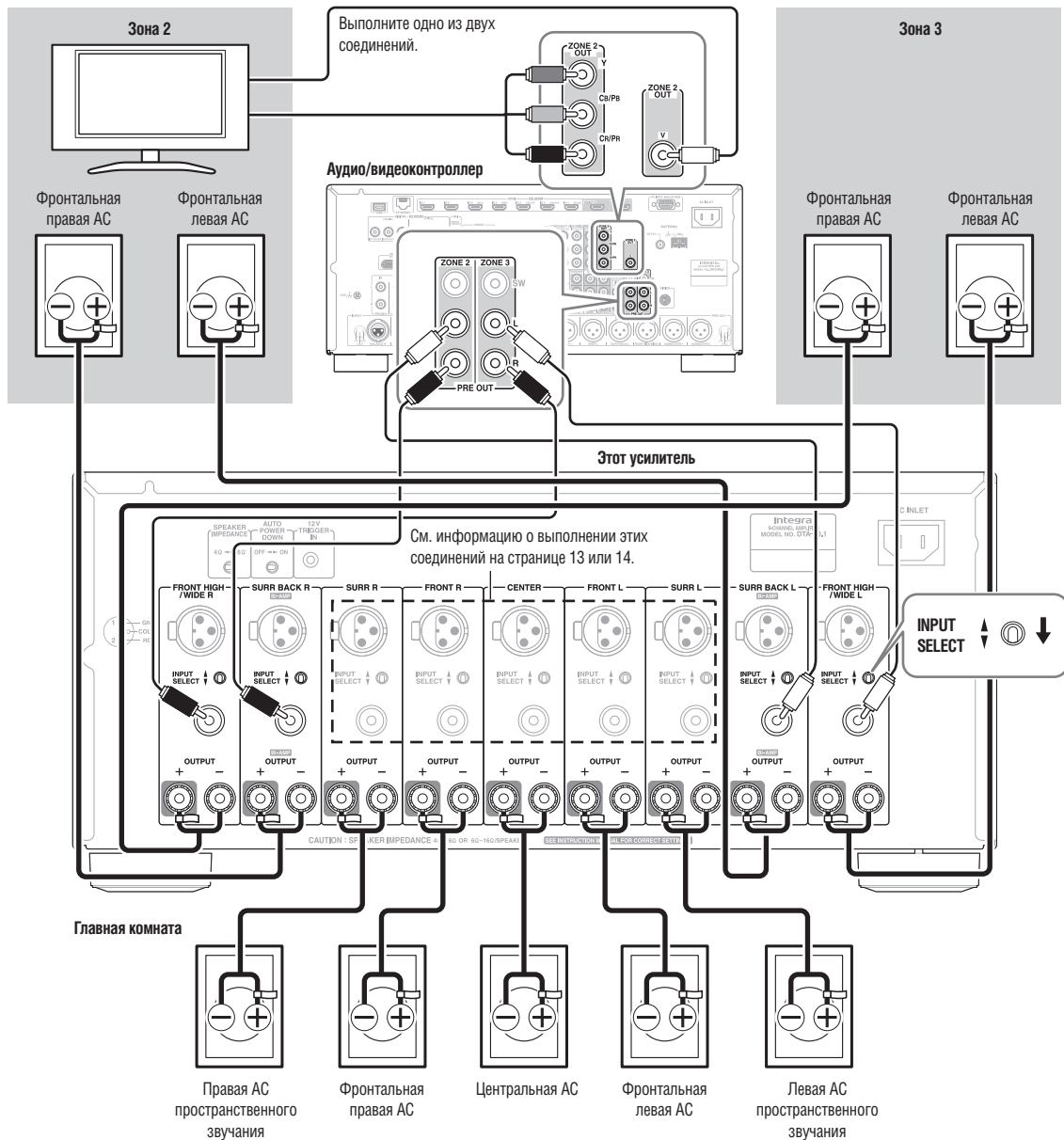
- Пожалуйста, убедитесь, что ваш аудио/видеоконтроллер может работать в многокомнатной конфигурации.
- Выполнив показанные ниже соединения для работы в многокомнатной конфигурации, включите аудио/видеоконтроллер и настройте его на работу в таком режиме.
- Если ваш аудио/видеоконтроллер имеет симметричные выходы, расширяющие возможности его работы в многокомнатной конфигурации, вы можете использовать на этом усилителе и симметричные входы.

### ■ Схема соединений 1

**Главная комната:** Вы можете использовать до 5 каналов воспроизведения звука по многоканальной схеме.

**Зона 2:** Вы можете использовать 2-канальное стереофоническое воспроизведение звука и воспроизводить изображение.

**Зона 3:** Вы можете использовать 2-канальное стереофоническое воспроизведение звука.





# Нахождение и устранение неисправностей

---

В случае обнаружения той или иной проблемы при использовании этого усилителя сначала выполните нижеперечисленные проверки, прежде чем обращаться по месту приобретения аппарата. Если это не решает проблему, выключите усилитель, отсоедините шнур питания и обратитесь по месту приобретения аппарата.

## Отсутствует питание.

- Шнур питания неправильно подсоединен к сетевой розетке/усилителю.
  - Правильно подсоедините шнур питания к сетевой розетке/усилителю.
- Выключатель питания Power находится в положении Off [Выкл.].
  - Установите переключатель в положение On [Вкл.].

## Питание включается, но нет звука.

- Неплотные соединения.
  - Проверьте соединения акустических кабелей.
  - Плотно вставьте все штекеры в гнезда.
- Нет входного сигнала от управляющего усилителя.
  - Проверьте наличие входного сигнала от управляющего усилителя.
- Переключатель INPUT SELECT [Выбор входа] установлен в неправильное положение.
  - Установите переключатель INPUT SELECT в правильное положение.

## Индикатор Standby [Режим ожидания] мигает красным.

- Сработала схема защиты усилителя.
  - Немедленно отсоедините шнур питания от настенной розетки. Установите выключатель питания Power в положение Off, отключите все акустические кабели и источники входного сигнала и оставьте усилитель отключенным от электросети на 1 час. После этого снова подсоедините шнур питания к розетке и установите выключатель питания в положение On. Если усилитель остается включенным, отсоедините шнур питания и снова подсоедините акустические системы и источники входного сигнала. Если же усилитель выключается, отсоедините шнур питания и обратитесь по месту приобретения аппарата.

## 12-вольтный триггер усилителя не реагирует на триггерный сигнал от DHC-80.1.

- Соединение между 12-вольтными триггерными разъемами неплотное.
  - Плотно подсоедините кабели к разъемам.

## Слышно гудение или другой шум.

- Неплотно подсоединен входной кабель.
  - Вставьте кабель в разъем до упора.
- На входной кабель наводятся помехи от шнура питания или силового трансформатора.
  - Переместите шнур питания или силовой трансформатор подальше от входного кабеля.
- Шнур питания или акустические кабели связаны в пучок с межкомпонентными кабелями.
  - Это может вызывать гудение или иной шум. Не связывайте шнур питания или акустические кабели в пучок с межкомпонентными кабелями.

- Соединения с входными разъемами неплотные или не соответствуют требованиям.

→ Для каждого входного канала должно быть выполнено соединение только одного типа — симметричное или несимметричное — и переключатель INPUT SELECT [Выбор входа] должен быть установлен в соответствующее положение.

Не подключайте кабели к неиспользуемым входным разъемам.

# Технические характеристики

## Секция усилителя

Номинальная выходная мощность	
<b>Все каналы:</b>	Модели, продаваемые в Северной Америке: Минимальная длительная мощность 150 Вт на канал, 8-омные нагрузки, 2 канала, работающих в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц, максимальный коэффициент нелинейных искажений 0,05% (по стандарту FTC) Минимальная длительная мощность 175 Вт на канал, 8-омные нагрузки, 2 канала, работающих в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц, максимальный коэффициент нелинейных искажений 0,7% (по стандарту FTC) Минимальная длительная мощность 185 Вт на канал, 6-омные нагрузки, 2 канала, работающих при 1 кГц, максимальный коэффициент нелинейных искажений 0,1% (по стандарту FTC) Модели, продаваемые в Австралии: 9 каналов x 220 Вт при 6 Ом, 1 кГц, 1 работающем канале (по стандарту IEC)
Максимальная эффективная выходная мощность	Модели, продаваемые в Австралии: 9 каналов x 280 Вт при 6 Ом, 1 кГц, 1 работающем канале (по стандарту JEITA)
Динамическая мощность	400 Вт (3 Ом, фронтальные каналы) 300 Вт (4 Ом, фронтальные каналы) 180 Вт (8 Ом, фронтальные каналы)
КНИ (коэффициент нелинейных искажений)	0,05% (при номинальной мощности)
Коэффициент демпфирования	60 (фронтальные каналы, 1 кГц, 8 Ом)
Входные чувствительность и импеданс	1 В, 47 кОм (несимметричные входы) 2 В, 22 кОм (симметричные входы)
Амплитудно-частотная характеристика	5 Гц – 100 кГц/+1 дБ – 3 дБ
Отношение сигнал/шум	110 дБ (несимметричные входы, по стандарту IHF-A) Допустимый импеданс акустических систем 4 – 16 Ом

## Общие характеристики

Питание	Модели, продаваемые в Северной Америке: 120 В, 60 Гц переменного тока Модели, продаваемые в Австралии: 220 – 240 В, 50/60 Гц переменного тока
Энергопотребление	Модели, продаваемые в Северной Америке: 11,7 А Модели, продаваемые в Австралии: 1050 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	435 x 198,5 x 445 мм
Масса	23 кг
■ Аудиовходы	
Симметричные входы	9
Несимметричные входы	9
■ Выходы на акустические системы	
	Каналы: фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, левый пространственного звучания, правый пространственного звучания, левый тыловой пространственного звучания, правый тыловой пространственного звучания, фронтальный левый верхний/расширения, фронтальный правый верхний/расширения
■ Разъем управления	
12-вольтовый тригерный вход	1
Технические характеристики и конструктивно-функциональные особенности могут быть изменены без уведомления.	

Integra Division of  
**ONKYO U.S.A. CORPORATION**  
18 park Way, Upper Saddle River, N.J. 07458, U.S.A.  
Тел.: 800-225-1946, 201-818-9200; факс: 201-785-2650; <http://www.integrathometheater.com>

Integra Division of  
**ONKYO CORPORATION**  
Sales & Product Planning Div.: 2-1, Nisshin-cho, Neyagawa-shi, OSAKA 572-8540, JAPAN  
Тел.: 072-831-8023, факс: 072-831-8163

SN 29400191  
(C) Авторское право 2010 ONKYO CORPORATION Japan. Все права защищены.



Y1001-1



\* 2 9 4 0 0 1 9 1 \*