

**И Н Т Е Г Р И Р О В А Н Н Ы Й
У С И Л И Т Е Л Ь
Т Е А С А I - 2 0 0 0**



(РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

Вы приобрели устройство усилительное/преобразовательное фирмы "Тик корпорейшн", Япония ("TEAC Corporation", Japan). Модель AI-2000 является интегрированным усилителем и предназначена для усиления аудиосигналов в домашних аудио системах. Это изделие широко известно в кругах истинных ценителей высококлассного звука. Его качество и безопасность подтверждены множеством тестов, проведенных как зарубежными, так и российскими испытательными лабораториями.

Изготовитель в течение 3 лет (срок службы) после выпуска данного изделия обеспечивает наличие комплектующих в целях возможности проведения ремонта и технического обслуживания, по истечении которого эксплуатация и техническое обслуживание продолжается в соответствии с действующими нормативными документами. Изделие остается безопасным для жизни, здоровья человека и окружающей среды в течение всего срока эксплуатации. Гарантийный срок - 1 г.

Информация о Российской сертификации

№ сертификата соответствия	Орган по сертификации	Нормативные документы	Наименование сертифицированной продукции	Срок действия сертификата
РОСС JP.AГ17.B17305	ОС "РОСТЕСТ" -Москва	ГОСТ МЭК 60065-2009 ГОСТ 22505-97 ГОСТ 51515-99 ГОСТ 51317.3.2-2006 (Разд. 6,7) ГОСТ 51317.3.3-2008 (Разд. 5, 6)	Устройства усилительные/ преобразовательные	08.02.2012 - 07.02.2013

Основные технические характеристики

См. в конце инструкции

ВНИМАНИЕ: Если Вы приобрели аудиоаппаратуру надлежащего качества, то, по Российским законам, она не подлежит возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы и т.д.

Т И К К о р п о р е й ш н
Ц е н т р М у с а с и н о , З д а н и е 2 F , Т о к и о 1 8 0 , Я п о н и я

TEAC Corporation

Musashino Center BLDG 2F, Tokyo 180, Japan

TEAC AI-2000

Интегрированный усилитель

Руководство владельца

Страница 2

Важные меры предосторожности, касающиеся безопасности!

Предостережение

Опасность удара электрическим током, не открывать

Предостережение: Для уменьшения опасности удара электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю панель). Внутри отсутствуют части, обслуживаемые пользователем. Обращайтесь за обслуживанием к квалифицированному ремонтному персоналу.

Символ молнии со стрелой призван обратить внимание пользователя на присутствие неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной величины, чтобы представлять опасность удара людей электрическим током.

Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике призван обратить внимание пользователя на важные инструкции по эксплуатации и уходу (обслуживанию) в документации, сопровождающей прибор.

Предупреждение: Для предотвращения возгорания или опасности удара электрическим током, не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги.

Предостережение

- Не снимайте внешние кожухи или корпуса, чтобы оставить незащищенной электронику. Внутри отсутствуют детали, обслуживаемые пользователем.
- Если у вас возникли проблемы с данным изделием, обратитесь на TEAC за направлением на обслуживание. Не используйте данное изделие, пока оно не отремонтировано.
- Использование органов управления или регулировки или выполнение действий, не указанных в данной инструкции, может привести к опасному воздействию излучения.

В Северной Америке используйте только питание 120 В.

Для США

Это оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифрового устройства класса B, согласно Части 15 Наставлений Федеральной комиссии по связи. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты против вредных помех в домашних условиях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с данными наставлениями, может давать вредные помехи для радиосвязи. Однако отсутствует гарантия, что эта помеха не появится при конкретной установке. Если это оборудование действительно дает вредную помеху радио- и телевизионному приему, которая может быть выявлена путем включения и выключения данного оборудования, пользователь уполномочен попытаться убрать помеху при помощи одного или более нижеперечисленных мероприятий:

- Переориентировать или переставить оборудование и/или приемную антенну.

- Разнести подальше оборудование и приемник.
- Подсоединить оборудование к питающей розетке, находящейся на другом фидере, к которому не подключен приемник.
- Обратиться к дилеру или опытному специалисту по радио/ТВ за помощью.

Предостережение

Изменения или модификации данного оборудования, которые не разрешены напрямую и не согласованы с корпорацией TEAC, лишат пользователя гарантии.

Для Канады

Заявление о соответствии промышленным стандартам Канады:

Этот цифровой прибор Класса В удовлетворяет Канадскому стандарту ICES-003.

Страница 3

Предостережения относительно батареи

- Неправильное использование батареи может привести их к разрушению или утечке с возгоранием, повреждению или коррозии близкорасположенных предметов. Пожалуйста, прочитайте и тщательно соблюдайте нижеследующие меры предосторожности.
- Убедитесь, что вставляете батареи в правильной плюсовой (+) и минусовой (-) полярностях.
- Используйте батареи одного типа. Никогда не используйте вместе батареи различных типов.
- Если пульт ДУ не используется длительное время (более одного месяца), извлеките батареи, чтобы предотвратить их утечку. Если батареи текут, удалите раствор внутри батарейного отсека и замените батареи на новые. Не используйте батареи типов, отличных от указанных. Не смешивайте новые и старые батареи или различные типы батареи.
- Не нагревайте или не разбирайте батареи. Никогда не бросайте батареи в огонь или воду.
- Не переносите и не храните батареи вместе с другими металлическими предметами. Батареи могут закоротиться, вытечь или взорваться. Никогда не перезаряжайте батареи, если не подтверждено, что они относятся к перезаряжаемому типу.
- Названия других компаний и названия изделий в этом документе являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.

Важные инструкции по безопасности

- 1) Причитайте эти инструкции.
- 2) Сохраните эти инструкции.
- 3) Обратите внимание на все предупреждения.
- 4) Следуйте всем инструкциям.
- 5) Не используйте данный прибор вблизи воды.
- 6) Очищайте только сухой тряпкой.
- 7) Не закрывайте никаких вентиляционных отверстий. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.
- 8) Не устанавливайте вблизи любых источников тепла, таких как батареи, обогреватели, печи или других устройств (включая усилители), которые производят тепло.
- 9) Не пренебрегайте назначением безопасности поляризованного или заземляющего штеккера. Поляризованный штеккер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штеккер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Широкий контакт или третий штырь предназначены для обеспечения вашей безопасности. Если поставляемый штеккер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

- 10) Предохраняйте сетевой шнур от перемещения или передавливания, особенно в штекерах, арматуре штепсельных розеток и в точке, где он выходит из устройства.
 - 11) Используйте только крепления/принадлежности, указанные производителем.
 - 12) Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, указанный производителем, или проданный вместе с устройством. При использовании тележки, будьте осторожны при перемещении изделия на тележке, чтобы избежать травмы от опрокидывания.
 - 13) Отсоединяйте этот прибор от сети во время грозы или когда он не используется длительные периоды времени.
 - 14) Обращайтесь за обслуживанием к квалифицированному ремонтному персоналу. Обслуживание необходимо, когда устройство было повреждено любым способом, поврежден сетевой шнур или штеккер, была пролита жидкость и предметы упали внутрь устройства; прибор был подвергнут воздействию дождя или влаги, работает не нормально или его уронили.
- Когда прибор находится в ждущем режиме и его переключатель POWER или STANDBY/ON находится в положении STANDBY, он потребляет номинальную нерабочую мощность от розетки переменного тока.
 - Штеккер используется в качестве устройства отключения, с которым легко обращаться.
 - Соблюдайте предосторожности при использовании ушных или головных телефонов с изделием, поскольку излишнее звуковое давление (громкость) от ушных или головных телефонов могут привести к потере слуха.

Предостережение

- Не подвергайте это устройство воздействию капель или брызг.
- Не размещайте никаких предметов, заполненных жидкостями, таких как вазы, на устройстве.
- Не размещайте данное устройство в ограниченном пространстве, таком как книжный шкаф или аналогичном.
- Прибор следует размещать достаточно близко к стенной розетке переменного тока, чтобы вы могли легко достать сетевой штеккер в любое время. Если устройство использует батареи (включая батарейный модуль или установленные батареи), их не следует подвергать воздействию солнечного света, огня или излишнего тепла.
- Предостережение для изделий, которые используют заменяемые литиевые батареи: существует опасность взрыва, если батарея заменена на неправильный тип батареи. Заменяйте только на тот же самый или аналогичный тип.

Предупреждение

Изделия с конструкцией класса 1 оборудованы сетевым шнуром питания, который имеет заземляющий штеккер. Шнур такого изделия должен быть вставлен в розетку переменного тока, которая имеет защитное заземляющее соединение.

Страница 4

Для Европейских покупателей

Утилизация электрического и электронного оборудования

- a) Все электрические и электронные изделия должны быть утилизированы отдельно от городского мусора через предназначенные сборочные пункты, уполномоченные правительством или местными властями.
- b) Путем правильной утилизации электрического или электронного оборудования, вы поможете сохранить значительные ресурсы и предотвратить любое потенциально негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду.

- c) Неправильная утилизация лома электрического и электронного оборудования может существенно влиять на окружающую среду и здоровье людей из-за присутствия опасных веществ в оборудовании.
- d) Символ WEEE, который отображает перечеркнутый контейнер на колесах, указывает, что электрическое и электронное оборудование должно быть собрано и утилизировано отдельно от бытовых отходов. (рисунок)
- e) Системы возврата и сбора доступны конечным пользователям. Для получения более подробной информацией об утилизации старой электрической и электронной аппаратуры, пожалуйста, обращайтесь в вашу мэрию, службу утилизации отходов или в магазин, где вы приобрели оборудование.

Утилизация батарей и/или аккумуляторов

- a) Все батареи и/или аккумуляторы должны быть утилизированы отдельно от городского мусора через предназначенные сборочные пункты, уполномоченные правительством или местными властями.
- b) Путем правильной утилизации батарей и/или аккумуляторов, вы поможете сохранить значительные ресурсы и предотвратить любое потенциально негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду.
- c) Неправильная утилизация использованных батарей и/или аккумуляторов может существенно влиять на окружающую среду и здоровье людей из-за присутствия опасных веществ в оборудовании.
- d) Перечеркнутый символ мусорного контейнера на колесах WEEE указывает, что батареи и/или аккумуляторы должны быть собраны и утилизированы отдельно от домашних отходов.
- e) Если батарея или аккумулятор содержит более установленного значения свинца, ртути и/или кадмия, определенных в Директиве о батареях (2006/66/EC), тогда символы для этих химических элементов (Pb, Hg и/или Cd) появятся ниже с перечеркнутым символом WEEE. (рисунок)
- f) Системы возврата и сбора доступны конечным пользователям. Для получения более подробной информацией об утилизации использованных батарей и/или аккумуляторов, пожалуйста, обращайтесь в вашу мэрию, службу утилизации отходов или в магазин, где вы приобрели оборудование.

Страница 5

Содержание

Благодарим вас за выбор TEAC. Прочитайте данное руководство внимательно для получения наилучших параметров от данного устройства.

Перед эксплуатацией устройства	5
Описание узлов	6
Основные операции	8
Возможные неисправности	9
Технические характеристики	9

Перед эксплуатацией устройства

Прочтайте перед эксплуатацией

- Будьте внимательны во избежание травмы, когда перемещаете устройство, с учетом его веса. Обратитесь за помощью, при необходимости.
- Для защиты мебели, которая легко царапается, вы можете наклеить фетровые площадки, поставляемый в комплекте, на опоры устройства.
- Поскольку прибор может стать теплым во время работы, всегда оставляйте достаточно пространство вокруг него с целью вентиляции. Не следует закрывать вентиляционные отверстия. Убедитесь, что существует не менее 20 см свободного пространства над устройством, и не менее 5 см свободного пространства с каждой стороны устройства. Не кладите ничего на верхнюю крышку устройства.

- Напряжение, питающеее пробор, должно совпадать с напряжением, напечатанным на задней панели. Если вы сомневаетесь относительно этого, обратитесь к электрику.
- Тщательно выбирайте место для установки вашего устройства. Избегайте его размещения на прямом солнечном свете или вблизи источника тепла. Также избегайте местоположений, подверженных вибрации и излишней запыленности, теплу, холоду или влажности.
- Не устанавливайте прибор на усилитель или любое другое устройство, которое генерирует тепло.
- Не открывайте крышку корпуса, поскольку это может привести к повреждению цепей или удару электрическим током. Если посторонний предмет все-таки попадет внутрь устройства, обратитесь к вашему дилеру или в обслуживающую компанию.
- При извлечении сетевого штеккера из стенной розетки, всегда тяните непосредственно за штеккер, никогда не тяните за шнур.
- Не пытайтесь очищать прибор при помощи химических растворителей, поскольку это может повредить отделку. Используйте чистую, сухую тряпку.
- Сохраните это руководство в надежном месте для обращения в будущем.
- Если телевизор включен рядом с работающим устройством, на экране могут появиться линии, зависящие от частоты телевизионного вещания. Это не является неисправностью устройства или телевизора. Если вы видите эти линии, разнесите прибор и телевизор друг от друга.

Обслуживание

Если поверхность устройства загрязнена, протрите при помощи мягкой тряпки или используйте разбавленный нейтральный чистящий раствор. Убедитесь, что любой раствор удален полностью. Не используйте разбавитель или спирт, так как они могут повредить поверхность устройства.

Страница 6

Описание основных деталей

Передняя панель

(рисунок)

- A. Индикатор питания POWER
- B. Кнопка выключателя POWER
- C. Приемник сигналов дистанционного управления от пульта
- D. Гнездо для наушников PHONES
- E. Селектор комплектов AC A/B SPEAKER
- F. Индикатор комплектов AC A/B SPEAKER
- G. Ручка регулятора громкости VOLUME
- H. Селектор сигнала XLR
- I. Селектор сигнала PHONO
- J. Селектор сигнала CD
- K. Селектор сигнала TUNER
- L. Селектор сигнала AUX
- M. Селектор сигнала BYPASS (обход)
- N. Индикатор состояния входов

Задняя панель

(рисунок)

- a. Разъемы входного сигнала XLR
- b. Клемма заземления
- c. Разъем входного сигнала PHONO
- d. Разъемы входного сигнала CD
- e. Разъемы входного сигнала TUNER
- f. Разъемы входного сигнала AUX
- g. Разъемы входа BYPASS

- h. Разъемы выхода PRE OUT
- i. Разъемы выхода на громкоговоритель правого канала (группа А)
- j. Разъемы выхода на громкоговоритель правого канала (группа В)
- k. Разъемы выхода на громкоговоритель левого канала (группа А)
- l. Разъемы выхода на громкоговоритель левого канала (группа В)
- m. Входное гнездо питания переменного тока (с предохранителем)

Страница 7

Пульт дистанционного управления (рисунок)

- a) MUTE (приглушение)
- b) Селектор громкоговорителей SPEAKER (группа А)
- c) Вход Δ (следующий вход)
- d) Вход ∇ (предыдущий вход)
- e) Селектор громкоговорителей SPEAKER (группа В)
- f) VOLUME + (увеличить громкость)
- g) VOLUME – (уменьшить громкость)
- h) AMP (усилитель)

Управление устройством при помощи пульта дистанционного управления (ДУ)

- Нажмите кнопку AMP на пульте ДУ, чтобы переключить его в режим усилителя перед управлением устройством при помощи пульта ДУ.
- Эффективная дальность пульта ДУ не превышает 10 метров и (тесный) угол не превышает 30 градусов.
- Кнопки, которые не перечислены или не упомянуты на рисунке пульта ДУ, не используются для этого устройства. Поэтому при их нажатии ничего не происходит, это нормально.

Установка батарей

(рисунок)

- 1) Откройте крышку пульта ДУ.
- 2) Вставьте две батареи AAA. Убедитесь, что батареи вставлены в правильной полярности положительного (+) и отрицательного (–) полюсов.
- 3) Закройте крышку.

Страница 8

Основные операции

Включение питания ON (вкл.)/OFF (выкл.)

Подсоедините сетевой шнур и сигнальные кабели к прибору. Нажмите кнопку POWER на передней панели усилителя, чтобы включить его (кнопка нажата). Индикатор питания на передней панели горит, и теперь прибор находится в нормальном режиме работы. Чтобы отключить прибор, нажмите кнопку POWER на передней панели. Кнопка установлена в положении отключения (отжата), и индикатор питания и, в итоге, сам прибор выключены. Отсоедините сетевой шнур переменного тока от сетевой розетки, когда устройство не используется длительное время.

Переключение входов

Чтобы переключиться на входной порт, который вы хотите использовать, нажмите соответствующую кнопку селектора сигнала на передней панели или кнопку INPUT Δ или ∇ на пульте ДУ. Загорится индикатор состояния соответствующего входа.

Регулировка громкости

Вы можете подстраивать громкость при помощи ручки VOLUME на передней панели устройства.

Чтобы увеличить громкость, поверните ручку по часовой стрелке. Чтобы уменьшить громкость, поверните ручку против часовой стрелки.

Вы также можете использовать кнопку VOLUME + или – на пульте ДУ.

Используя ручку VOLUME, устанавливайте громкость на минимум всякий раз перед выключением устройства, чтобы предотвратить повреждение ваших громкоговорителей при выключении и включении устройства.

После включения устройства, используйте ручку VOLUME или кнопку VOLUME + на пульте ДУ, чтобы постепенно увеличить уровень громкости.

Защита выхода

Когда выход усилителя мощности перегружен, реле схемы защиты усилителя мощности разомкнется. Все индикаторы на панели будут гореть одновременно и громкость автоматически убавится. В этот момент, выключите питание устройства и устранитите причину перегрузки. Примерно через 5 минут включите усилитель снова и проверьте нормальную работу.

Выбор комплекта колонок A/B SPEAKER

Нажмайте кнопку селектора А или В, или же оба селектора комплектов громкоговорителей на передней панели или пульте ДУ, чтобы выбрать А или В или оба выхода на громкоговорители. Если индикатор А или В вокруг соответствующей кнопки на панели горит, другой комплект громкоговорителей выключен.

Приглушение звука

Нажмите кнопку MUTE на пульте ДУ, чтобы приглушить звук подсоединенных акустических систем.

Когда звук приглушен, кольцо вокруг выбранного селектора входа и кольцо вокруг выбранного селектора громкоговорителя на передней панели вспыхивают.

В режиме приглушения, нажмите кнопку MUTE на пульте ДУ еще раз, чтобы вернуться к нормальному режиму воспроизведения.

Страница 9

Возможные неисправности

Если вы сталкиваетесь с любой проблемой, касающейся этого устройства, пожалуйста, уделите время просмотру этого раздела перед обращением в службу ремонта. Если проблема остается, обратитесь к вашему дилеру или в службу технической поддержки пользователей компании TEAC (обозначена на задней крышки).

Отсутствует питание

► Проверьте подсоединение к розетке переменного тока. Проверьте и убедитесь, что источник питания переменного тока не является коммутируемой розеткой, и если он таковым является, включите его. Убедитесь, что в розетке есть напряжение, подсоединив к ней другой прибор, например, лампу или вентилятор.

Не работает пульт ДУ

► Для включения, нажмите переключатель POWER на основном блоке.
► Если батареи разряжены, замените батареи.
► В пределах 10 метров, направляйте пульт ДУ прямо на переднюю панель устройства.
► Удалите преграды между пультом ДУ и основным устройством.

Отсутствует звук

► Проверьте подсоединение к усилителю.
► Проверьте работу усилителя.

- Активировано приглушение звука. Нажмите кнопку MUTE. Выберите правильный источник.
- Активирована схема защиты выхода. Выключите прибор, проверьте возможные причины (например, короткое замыкание в кабелях громкоговорителей, подсоединение громкоговорителей с неправильным импедансом) и решите проблему. Подождите 5 минут перед повторным включением питания.

Технические характеристики

Усилительный тракт

Выходная мощность	125 Вт + 125 Вт (на 8 Ом) 180 Вт + 180 Вт (на 4 Ом)
Диапазон частот	10 Гц – 30 кГц (-0,5 дБ)
Отношение сигнал/шум	102 дБ (A-взвешенное)
Общие гармонические искажения	не более 0,01%
Входная чувствительность	280 мВ / 47 кОм

Общие

Источник питания

Модель для Европы	переменный ток 230 В, 50 Гц
Модель для США/Канады	переменный ток 120 В, 60 Гц

Потребляемая мощность (номинальная)

Модель для Европы	330 Вт
Модель на США/Канады	360 Вт

Габаритные размеры (Ш×В×Г)

Вес 435×154×403 мм
14,0 кг

Температура эксплуатации

5...35°C

Влажность при эксплуатации

5-85% (без конденсации)

Температура при хранении

-10...55°C

Принадлежности

Сетевой шнур – 1 шт.

Пульт дистанционного управления – 1 шт.

Батареи AAA – 2 шт.

Гарантийный талон – 1 шт.

Руководство владельца – 1 шт.

- Конструкция и технические характеристики изменяются без уведомления.
- Вес и габаритные размеры являются приблизительными.
- Иллюстрации могут незначительно отличаться от выпускаемых моделей.