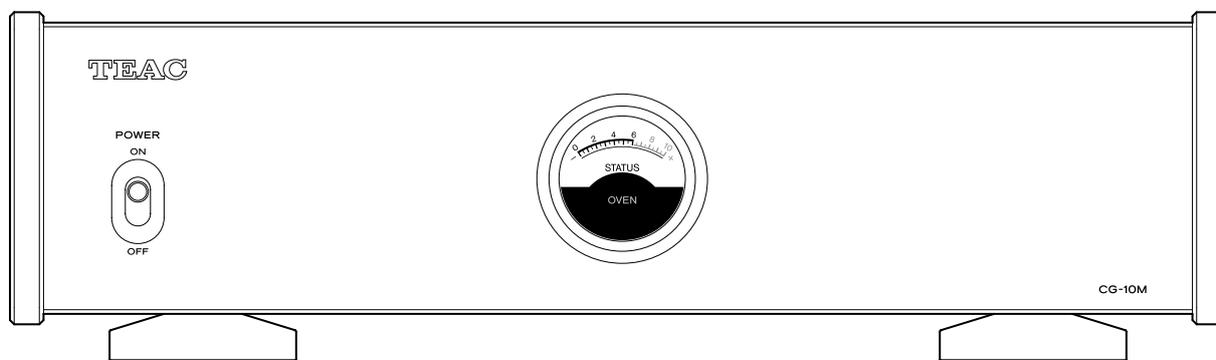


**TEAC**

# CG-10M-x

**ВЕДУЩИЙ ТАКТОВЫЙ ГЕНЕРАТОР**

## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



# ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Символ молнии в равнобедренном треугольнике 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 проигрыватель.

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 возникают проблемы с этим изделием, обратитесь в розничный магазин, где вы приобрели проигрыватель, за справкой. 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.

- 1) Прочитайте эти инструкции.
- 2) Сохраните эти инструкции.
- 3) Обратите внимание на все предупреждения.
- 4) Следуйте всем инструкциям.
- 5) Не используйте данный проигрыватель 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 штекера. Поляризованный штекер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штекер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Широкий контакт или третий штырь предназначены для обеспечения вашей безопасности. Если поставляемый штекер 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 проигрыватель от сети во время грозы или когда он не используется длительные периоды времени.
- 14) Обращайтесь за обслуживанием к квалифицированному персоналу. Обслуживание необходимо, когда устройство было повреждено любым способом, поврежден сетевой шнур или штекер, была пролита жидкость и предметы упали внутрь устройства; проигрыватель был подвергнут воздействию дождя или влаги, работает не нормально, или его уронили.

- Это устройство потребляет номинальную нерабочую мощность от розетки переменного тока, когда его переключатель POWER или STANDBY/ON находится в положении STANDBY.
- Сетевая вилка используется для отключения устройства, поэтому она должна быть легко доступна.
- Соблюдайте предосторожности при использовании наушников, поскольку слишком высокое звуковое давление (громкость) от наушников может 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.
- Устройство должно располагаться в непосредственной близости к розетке, обеспечивая возможность немедленного отключения при необходимости.
- Если в устройстве используются батарейки, не следует оставлять их под прямыми солнечными лучами, вблизи огня или под воздействием чрезмерного тепла.
- Меры предосторожности при использовании продуктов со сменной литиевой батареей: существует опасность взрыва в случае замены установленной батарейки новой неверного типа. Заменяйте батарейки только аналогичными или эквивалентными им.

## • ВНИМАНИЕ

*Продукты класса I оборудованы кабелем питания с контактом заземления. Кабель питания данного продукта должен быть подключен к розетке с защитным заземляющим контактом.*

**В США и Канаде используйте только устройства, рассчитанные на сетевое напряжение 120 В.**

## МОДЕЛЬ ДЛЯ США

Декларация поставщика о соответствии

Номер модели: CG-10M

Торговое название: TEAC

Ответственная сторона:

Пожалуйста, свяжитесь с нами по указанному ниже адресу. <https://teac.jp/int/support/usa/contact>

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех и (2) данное устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе.



## Информация

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в определенном месте установки. Если данное оборудование действительно создает вредные помехи приему радио- или телевизионных сигналов, что можно определить путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одной или нескольких из следующих мер:

- Переориентируйте или переставьте в другое место оборудование и/или приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в сети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио/телевидению.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Изменения или доработка данного устройства не разрешены компанией производителем и могут стать причиной аннулирования вашего права на использование оборудования.*

## МОДЕЛЬ ДЛЯ КАНАДЫ

Заявление о соответствии промышленным стандартам Канады:

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

## МОДЕЛЬ ДЛЯ ЕВРОПЫ

Этот продукт соответствует основным требованиям директив и регламентам комиссии ЕС.



## МОДЕЛЬ ДЛЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Этот продукт соответствует основным требованиям директив и регламентам Великобритании.

## ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ЕВРОПЕ

Утилизация электрического или электронного оборудования, батареек и аккумуляторов

- а) Любое электрическое и электронное устройство должно быть утилизировано отдельно от бытового мусора в специально

предназначенных для этого точках сбора, созданных правительством или местными властями.

- б) Правильная утилизация батареек и/или аккумуляторов позволит сохранить ценные ресурсы и предотвратить возможные негативные последствия для здоровья человека и окружающей среды.



- с) Из-за наличия опасных веществ неправильная утилизация отходов электрического и электронного оборудования может оказать серьезное влияние на окружающую среду и здоровье человека.



- д) Символ Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) (Отходы электрического и электронного оборудования) в виде перечеркнутого мусорного бака напоминает, что электрическое и электронное оборудование должно быть собрано и утилизировано отдельно от бытовых отходов. Если батарея или аккумулятор содержит свинец (Pb), ртуть (Hg) и/или кадмий (Cd) больше указанного значения, определенного в Директиве о батареях (2006/66/EC), то химические символы этих элементов будут указаны под символом WEEE.

Pb, Hg, Cd

- е) Для конечных пользователей доступны системы сбора и возврата. Более подробную информацию об утилизации старого электрического и электронного оборудования вы можете получить в местных органах управления, в службе утилизации или по месту приобретения оборудования.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Благодарим Вас за приобретение устройства TEAC.

Внимательно прочтите данное руководство пользователя для достижения оптимальных результатов при работе с устройством.

После прочтения храните данное руководство для обращения к нему в будущем.

Важные инструкции по технике безопасности.....	2
Комплектация.....	4
Использование веб-сайта TEAC .....	4
Перед началом использования.....	5
Уход и обслуживание.....	5
Подключение оборудования .....	6
Названия органов управления и их функции .....	7
Основные операции .....	8
Неполадки и способы их устранения .....	8
Технические характеристики.....	9

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

---

Проверьте наличие в упаковке следующих показанных на рисунке деталей.

В случае отсутствия каких-либо деталей или повреждении их при транспортировке обратитесь по месту приобретения устройства.

### Кабель питания x 1

Руководство пользователя (данная брошюра с гарантийным талоном) x 1

- Пользователи в Европе и других странах/регионах могут прочесть информацию о гарантии на стр. 59.

### Подставки (ножки) x 3

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ-САЙТА TEAC INTERNATIONAL

---

Обновления программного обеспечения данного устройства можно скачать с веб-сайта TEAC International:

**<https://teac.jp/int/>**

Кликните LANGUAGE вверху справа на странице и выберите нужный язык для доступа к странице на нужном языке.

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ

- Не устанавливайте данное устройство в местах, подверженных нагреву. Например, под прямыми солнечными лучами или возле нагревателей, духовки, камина или другого нагревающегося оборудования. Также, не располагайте устройство на усилителе мощности или ином оборудовании, излучающем тепло. В противном случае это может привести к повреждению или деформации устройства.
- Не допускайте расположения устройства в местах с низкой температурой, а также в условиях чрезмерной влажности или запыленности.
- Для создания нормальных условий вентиляции необходимо оставить вокруг устройства не менее 3 см свободного пространства до стен или других устройств. При монтаже устройства в рэк необходимо оставить не менее 5 см свободного пространства над устройством и 10 см за ним. В противном случае несоблюдение этих условий может привести к перегреву устройства и возможному возгоранию.
- Расположите устройство в устойчивом положении возле акустической системы, с которой планируете его использовать.
- Ничего не кладите на устройство, даже компакт-диски, кассеты и т.д. Это может привести к его повреждению.
- Напряжение, подаваемое на устройство, должно соответствовать указанному на задней панели значению. Если во время использования у вас возникли сомнения по этому вопросу, обратитесь к квалифицированному электрику.
- Не перемещайте устройство во время использования.
- Не открывайте корпус устройства, так как это может привести к удару электрическим током или к повреждению внутренней схемы устройства. В случае попадания инородного предмета в устройство необходимо немедленно обратиться по месту приобретения устройства.
- Отключайте кабель питания из розетки, взявшись за его вилку, а не за шнур.

### ПРИМЕЧАНИЕ ОБ АНТИВИБРАЦИОННЫХ НОЖКАХ И УСТАНОВКЕ

Стальные ножки свободно прикреплены к нижней части устройства, оставляя при этом небольшие зазоры. По этой причине при подъеме корпуса ножки будут слегка отодвигаться от дна устройства.

Это устройство предназначено для опоры на ножки, только когда оно установлено, чтобы не создавать ненужной нагрузки и стресса для корпуса.

- Ножки могут слегка смещаться от нижней части устройства, но это не является дефектом.
- Приложите прилагаемые прокладки к нижней части подставок для ножек, чтобы не поцарапать поверхность, на которой установлено устройство.

Верхняя панель этого устройства «плавающей» конструкции и также крепится с некоторым зазором.

- Панель немного сдвигается, но это не дефект.

## УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

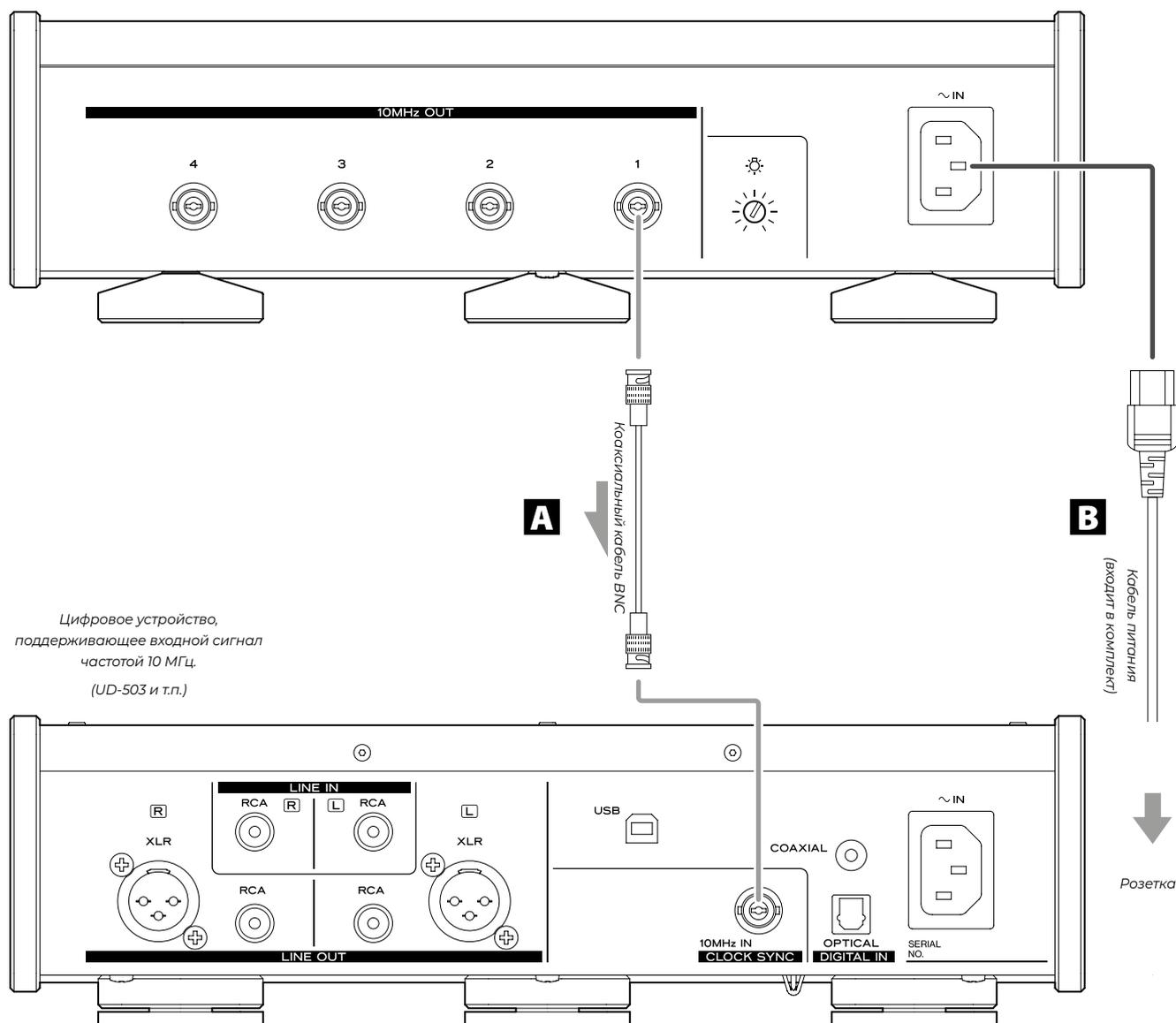
Протирайте все внешние элементы устройства мягкой тканью, смоченной водным раствором нейтрального очистителя, а затем протрите корпус мягкой сухой тканью.

Не используйте растворитель, чистящие жидкости или ткани с химической пропиткой для очистки устройства. Это может привести к повреждению поверхности устройства.



**В целях безопасности отключите кабель питания из розетки до начала очистки.**

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



## **A** ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ ТАКОВОГО СИГНАЛА (10MHz OUT)

Эти разъемы предназначены для выдачи синхросигналов частотой 10 МГц.

Подключите эти выходы к тактовым входным разъемам CD-плееров, цифро-аналоговых преобразователей и других цифровых устройств, которые поддерживают частоту 10 МГц.

**Воспользуйтесь для подключения любым доступным в продаже коаксиальным BNC кабелем.**

## **B** РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ (~IN)

Используется для подключения входящего в комплект кабеля питания.

По завершении выполнения всех подключений подсоедините штекер кабеля питания к настенной розетке.

Используйте только входящий в комплект кабель питания. В противном случае, использование другого кабеля может привести к возгоранию или удару электрическим током.

Отключите устройство от сети, если планируете долгое время не пользоваться им.

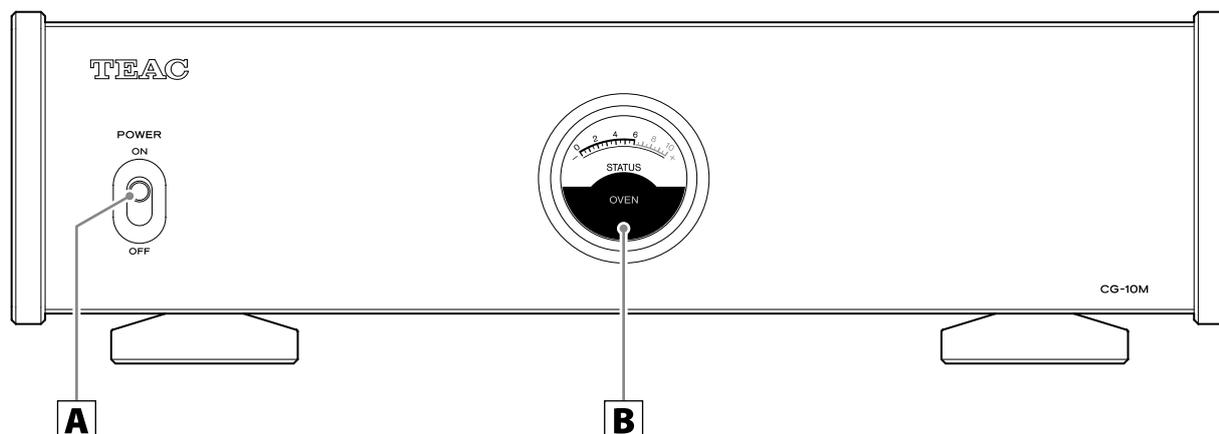


### **ЗАВЕРШИТЕ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА.**

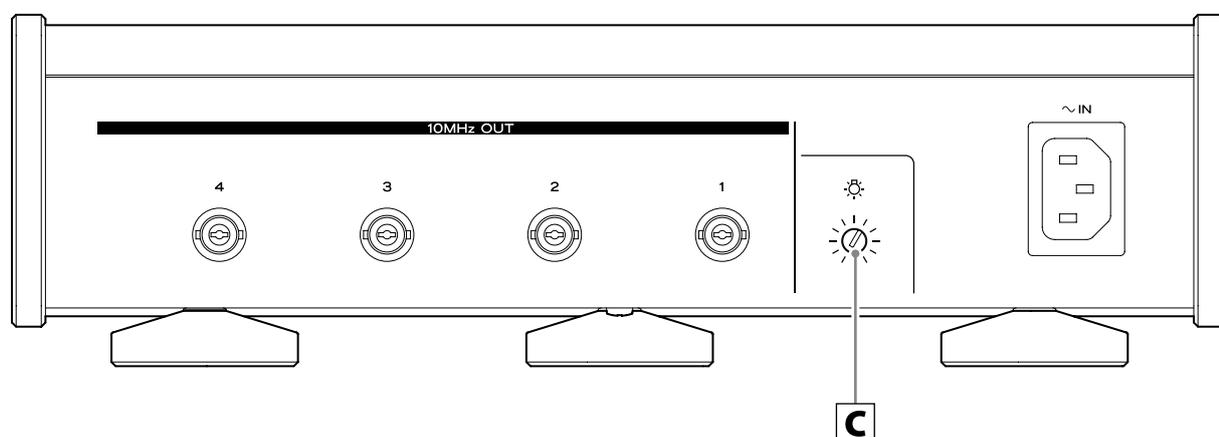
- Внимательно прочтите руководства пользователей всех подключаемых устройств и следуйте их рекомендациям при выполнении подключений.
- Не прокладывайте кабели питания в одной связке с остальными кабелями. Это может привести к возникновению шумов.
- Вставляйте все штекеры в разъемы должным образом

# НАЗВАНИЯ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИХ ФУНКЦИИ

Вид спереди



Вид сзади



## **A** Выключатель питания

Используется для включения и выключения устройства.

## **B** АНАЛОГОВЫЙ СТРЕЛОЧНЫЙ ИНДИКАТОР (OVEN)

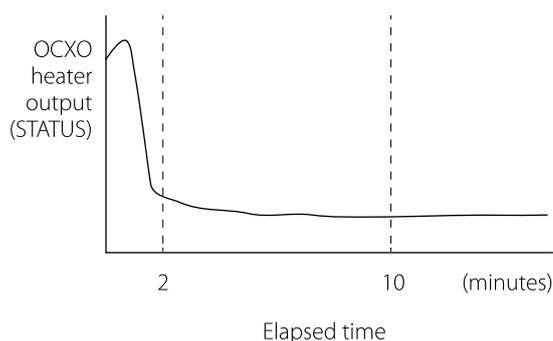
Этот аналоговый индикатор постоянно выдает визуальную информацию о статусе (термокамеры) в которой находится кварцевый осциллятор ОСХО. При включении питания сначала движение стрелки будет неупорядоченным. Однако примерно через две минуты стрелка остановится в положении между 0 и 6, указывая на то, что температура стабилизировалась. (Положение, в котором останавливается стрелка, зависит от температуры окружающей среды, где установлено устройство.)

- Даже после первых двух минут стабильность работы генератора будет расти, благодаря изменениям температуры нагревателя внутри термокамеры. По этой причине мы рекомендуем дать генератору прогреться в течение 10 минут, прежде чем начать его использование.

## **C** РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ СТРЕЛОЧНОГО ИНДИКАТОРА

Предназначен для регулировки яркости подсветки индикатора.

## Пример изменения показаний стрелочного индикатора

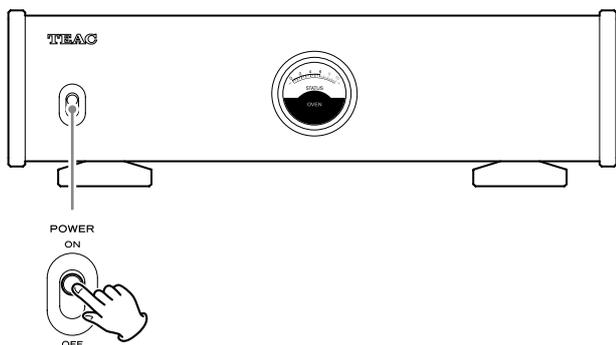


## ОСХО

Высокая точность тактового генератора обеспечивается благодаря использованию термостабилизированного кварцевого осциллятора (oven-controlled crystal oscillator – OCXO). OCXO, состоящего из кварцевого осциллятора и электронного генератора в компактной отдельной термокамере, что обеспечивает экстремально высокую стабильность частоты тактового сигнала.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- 1** Установите переключатель питания POWER в положение «ON» (Вкл.) для включения питания.



- Для стабилизации работы кварцевого осциллятора (ОСХО) необходимо не менее двух минут.

**⚠ Если планируете долгое время не пользоваться устройством, то установите переключатель POWER в положение OFF.**

- 2** Запустите воспроизведение на подключенном устройстве.

Убедитесь, что принимающее устройство произвело захват частоты. Более подробную информацию об этом вы можете найти в руководстве пользователя устройства, принимающего внешний тактовый сигнал.

## НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если вы столкнулись с проблемами при работе с устройством, то перед обращением в сервисный центр внимательно прочтите описанные далее меры. Если устройство все еще работает неверно, обратитесь по месту его приобретения.

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### Устройство не включается.

- Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к розетке. Убедитесь, что розетка не оснащена выключателем, а в таком случае убедитесь, что этот выключатель включен.
- Подключите другое электроустройство к розетке и убедитесь в рабочем состоянии розетки.

#### Отсутствует звук.

- Убедитесь в правильности выполненного подключения устройства с другим оборудованием.

#### Слышен фон переменного тока.

- Если соединительный кабель расположен возле кабеля питания, флуоресцентной лампы или аналогичного источника помех, то максимально увеличьте расстояние между ними.

#### Выход генератора не синхронизируется с другим устройством.

- Убедитесь, что подключенное устройство поддерживает синхросигналы с частотой 10 МГц и величиной 0,5 В rms.
- 

Успешность захвата тактового сигнала зависит от способа подключения и настроек подключенного устройства. Подробнее об этом см. в руководстве пользователя каждого из устройств.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ВЫХОДЫ ТАКТОВОГО ГЕНЕРАТОРА

Разъемы BNC	4
Частота дискретизации выходного сигнала	10 МГц
Выходной импеданс	50 Ом
Уровень входного сигнала	0,5 Brms (синусоидальный сигнал)

## ОСХО (КВАРЦЕВЫЙ ОСЦИЛЛЯТОР)

Время стабилизации частоты импульсов:	Около 2 минут (время стабилизации осциллятора после включения)
---------------------------------------	--

*Даже после первых двух минут стабильность работы генератора будет расти, благодаря изменениям температуры нагревателя внутри термокамеры. По этой причине мы рекомендуем дать генератору прогреться в течение 10 минут, прежде чем начать его использование.*

Температурная стабильность частоты:	В пределах $\pm 3\text{ppb}$
Точность частоты: (ppm = 10 <sup>-6</sup> , ppb = 10 <sup>-9</sup> )	В пределах $\pm 0.1\text{ppm}$ (в момент поставки)

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Питание

Для Европы	220-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Для США/Канады:	120 В переменного тока, 60 Гц

### Энергопотребление

Для Европы	15,8 Вт (при прогреве) 10,8 Вт (в норм. режиме)
Для США/Канады:	15,4 Вт (при прогреве) 10 Вт (в норм. режиме)

Внешние размеры (Ш x В x Г) (включая выступающие части)	290 мм x 84,5 мм x 248,7 мм
---	-----------------------------

Вес	3,6 кг
Рабочая температура	От +5°C до +35°C
Рабочая влажность	5% – 85% (без конденсата)
Температура хранения	От -20°C до +55°C

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Прилагаемое оборудование

Сетевой кабель питания x 1

Руководство пользователя (данная брошюра с гарантийным талоном) x 1

- Пользователи в Европе и других странах/регионах могут прочесть информацию о гарантии на стр. 59.

Подставки (ножки) x 3

- Технические характеристики и внешний вид устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Указанный вес и размеры являются приблизительными.
- Иллюстрации в этом руководстве могут слегка отличаться от реального устройства.

# TEAC®



Эксклюзивный дистрибьютор в России:  
127083, Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12  
Тел. (495) 280-00-04  
info@athifi.ru www.athifi.ru