

# Korg OT-12. Руководство пользователя

Оркестровый тюнер

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно.

Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

© © A&T Trade, Inc.

## Правила эксплуатации

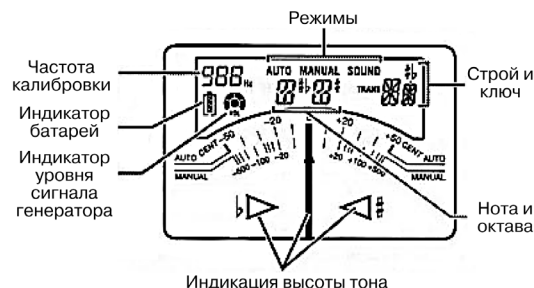
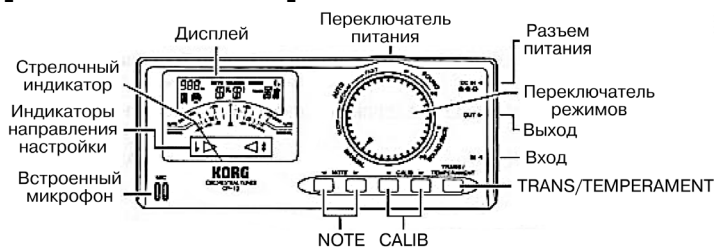
- Избегайте воздействия на прибор прямых солнечных лучей.
- Не допускайте эксплуатации и хранения прибора в условиях высокой влажности и недопустимых температур окружающей среды.
- Не допускайте эксплуатации и хранения прибора в условиях высокого загрязнения или запыленности.
- Не располагайте прибор в условиях высокого уровня вибраций.
- При подключении сетевого адаптера убедитесь, что напряжение сети соответствует требованиям питания сетевого адаптера.
- По окончании работы отключайте питание прибора. Во избежание утечки электролита при длительном хранении, удаляйте батареи питания из тюнера.
- В виду того, что данный прибор оснащен встроенным процессором, не располагайте его рядом с радио и телевизионными приборами, это может привести к возникновению радиопомех.
- Не роняйте прибор и не применяйте излишних физических усилий при использовании переключателей тюнера. Это может привести к возникновению неисправностей.
- Удаляйте загрязнения и пыль с поверхности прибора сухой чистой тканью.
- Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с содержанием данного руководства.



**Внимание! Не допускается хранение рядом с электрооборудованием любых жидкостей. Попадание жидкости внутрь прибора может привести к несчастному случаю и неисправности прибора.**

**В случае попадания внутрь прибора металлических предметов необходимо немедленно отключить питание прибора и обратиться к квалифицированным специалистам или представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.**

## Фронтальная сторона



## Подготовка к измерению

1. Подключите выход настраиваемого инструмента ко входу тюнера OT-12. Для настройки акустических инструментов может быть использован встроенный или внешний микрофон, подключенный ко входу тюнера. Неизменный сигнал инструмента поступает также на разъем OUTPUT тюнера OT-12, который может быть подключен ко входу усилителя. Если предполагается использовать тюнер при таком подключении во время концерта, то рекомендуется отключать его питание во избежание нежелательных дополнительных шумов.

**Примечание:** если вход или выход тюнера задействованы, то встроенный микрофон отключается автоматически. Для подключения к тюнеру могут использоваться только моноджеки.

При настройке инструмента с использованием встроенного микрофона рекомендуется устанавливать тюнер как можно ближе к инструменту.

2. Включите питание тюнера. При установке переключателя питания в положение включается подсветка дисплея.

При включении тюнер устанавливается в режим автоматического измерения с заводской установкой A = 440 Гц.

3. Для изменения частоты калибровки нажмите кнопку CALIB ( или ). При каждом последующем нажатии частота калибровки будет изменяться с шагом 1 Гц. При постоянном нажатии на кнопку CALIB частота калибровки изменяется автоматически, например, в следующем порядке: 349 — 350 — 351 — ... — 497 — 498 — 499.

4. Кнопкой TRANS/TEMPERAMENT выберите режим, в соответствии со строем инструмента. При выборе нужной тональности для транспонированного строя на дисплее появляется мигающая надпись TRANS с обозначением ключа. Если производится выбор в режиме для настройки инструментов различного строя, то соответствующее обозначение строя также мигает на дисплее.

**Примечание:** в режиме TEMPERAMENT основной тон генератора — A ( $\pm 0$  центов)

## Последовательность появления символов на дисплее

C (не индицируется) → C# → D → E<sup>b</sup> → E → F → F# → G → G# → A → B<sup>b</sup> → B  
↑  
Yg ← Vt ← Kn ← Kb ← Wm ← M<sup>#</sup> ← M<sup>b</sup> ← Pg

PG: Pythagorean

WM: Werckmeister III

Vt: Vallotti

ME<sup>b</sup>: Mean Tone E<sup>b</sup>

KB: Kirnberger III

YG: Young

MD<sup>#</sup>: Mean Tone D<sup>#</sup>

KN: Kellner

## Измерение в ручном режиме

В этом режиме можно вручную выбрать ноту для настройки инструмента. Для этого:

1. Произведите установки, описанные в пунктах 1 — 4 раздела "Подготовка к измерению".
2. Установите переключатель выбора режимов (MODE) в положение MANUAL.
3. Нажатием кнопки NOTE (◀ или ▶) выберите требуемую ноту (от C до B, с шагом пол-тона) для настройки инструмента. При каждом последующем нажатии на дисплее последовательно появятся:  
C → C# → D → E♭ → E → F → F# → G → G# → A → B♭ → B  
Выбранная установка сохранится после переключения данного режима.
4. Проиграйте ноту и настройте инструмент так, чтобы стрелка индикатора установилась в центральном положении и оба боковых треугольных индикатора горели. Тюнер в этом случае определяет высоту сигнала в пределах от - 500 до +500 центов.

## Измерение в автоматическом режиме

В этом режиме определение ноты тюнером происходит автоматически.

1. Произведите установки, описанные в пунктах 1 — 4 раздела "Подготовка к измерению".
2. Установите переключатель MODE в положение AUTO-SLOW (стрелочный индикатор реагирует на входной сигнал с большой задержкой), AUTO-MEDIUM (стрелочный индикатор реагирует на входной сигнал со средней задержкой) или AUTO FAST (стрелочный индикатор реагирует на входной сигнал быстро).
3. Проиграйте ноту на настраиваемом инструменте. На дисплее отразится наиболее близкая нота и октава относительно звучащей ноты. Настройте инструмент так, чтобы высота звучания инструмента соответствовала требуемой ноте тюнера.
4. Проиграйте ноту и настройте инструмент так, чтобы стрелка индикатора установилась в центральном положении и оба боковых треугольных индикатора горели. Индикатор в этом случае показывает высоту сигнала в пределах от - 50 до + 50 центов.

**Примечание:** при использовании встроенного микрофона тюнера, располагайте его как можно ближе к инструменту.

**Примечание:** при большом количестве обертонов настройка инструмента может быть затруднена. В таких случаях попробуйте сменить октаву или уменьшить громкость звучания инструмента.

## Звуковой режим SOUND

В этом режиме тюнер работает в качестве звукового генератора, поэтому инструменты могут настраиваться в унисон с выходным сигналом тюнера.

1. Произведите установки, описанные в пунктах 1 — 4 раздела "Подготовка к измерению".
2. Установите переключатель MODE в положение SOUND ● (низкий уровень громкости) или SOUND ●● (высокий уровень громкости).
3. Нажатием кнопки NOTE (◀ или ▶) выберите требуемую ноту (от C2 до C7, с шагом пол-тона) для настройки инструмента. Выбранная установка сохранится после переключения данного режима.
4. Настройте инструмент в унисон с сигналом тюнера.

## Звуковой режим SOUND BACK

В этом режиме на выходной разъем тюнера подается звуковой сигнал по высоте наиболее близкий к сигналу инструмента, поступающему на вход тюнера. Одновременно, на дисплее отображается разница между этими двумя сигналами.

1. Произведите установки, описанные в пунктах 1 — 4 раздела "Подготовка к измерению".
2. Установите переключатель MODE в положение SOUND ● или SOUND ●●.
3. Проиграйте ноту на настраиваемом инструменте. При поступлении сигнала на вход тюнера, на его выходе появится звуковой сигнал наиболее близкой ноты, а разницу сигналов (от - 50 до + 50 центов) можно наблюдать на дисплее тюнера.
4. Настройте инструмент сначала по звуковому сигналу встроенного генератора, а затем в соответствии с показаниями стрелочного индикатора.

## Питание и функция памяти

Уровень напряжения батарей можно контролировать с помощью индикатора, расположенного на дисплее тюнера. При недостаточном уровне напряжения производить точную настройку становится затруднительно, поэтому необходимо произвести замену батарей.

Встроенные батареи используются также для сохранения информации об установках, произведенных в различных режимах тюнера OT-12.

**Примечание:** все пользовательские установки будут сброшены при недопустимо низком напряжении батарей, при замене батарей (если не подключен сетевой адаптер) или при отключении сетевого адаптера, в то время, как разъем питания подключен к тюнеру.

**Примечание:** Для сохранения пользовательских установок необходимо наличие батарей питания в тюнере, даже если он подключен к сетевому адаптеру.

## Юстировка стрелочного индикатора

В процессе эксплуатации OT-12 стрелка индикатора может отклониться от заданного нулевого положения. Для полноценной настройки инструмента необходимо отъюстировать ее, то есть установить в прежнее нулевое положение. Юстировка выполняется следующим образом:

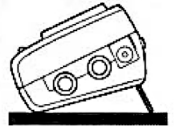
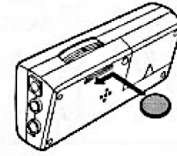
1. При нажатой кнопке AUTO/MANUAL включите питание тюнера. После чего проверьте, в каком положении находится стрелка индикатора.
2. В том случае, если стрелка не в нулевом положении, необходимо открыть крышку отсека батарей, где расположен юстировочный винт, которым с помощью крестовой отвертки необходимо установить стрелку индикатора в нулевое положение.
3. После произведенной регулировки необходимо нажать любую из кнопок тюнера для включения тюнера в обычный режим работы и закрыть крышку отсека батарей.



## Установка в наклонном положении

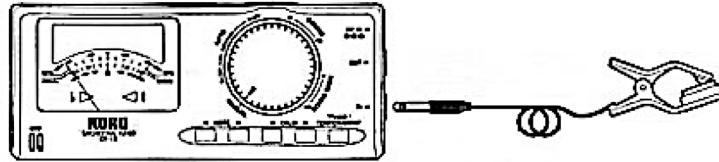
Тюнер может быть установлен в наклонном положении для лучшего обозрения индикатора. Для этого установите монету в прорезь на тыльной стороне прибора и расположите на ровной поверхности.

**Примечание:** при установке тюнера OT-12 в наклонном положении может произойти отклонение от 0 точки. В этом случае, произведите процедуру, описанную в разделе "Юстировка стрелочного индикатора".

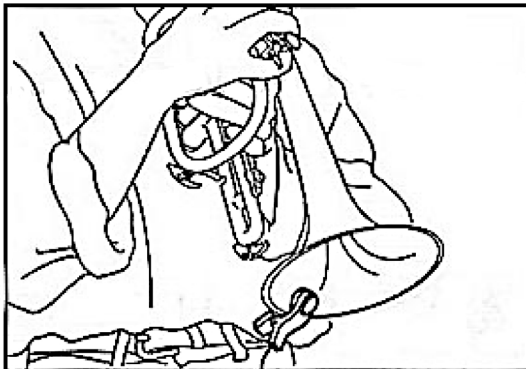
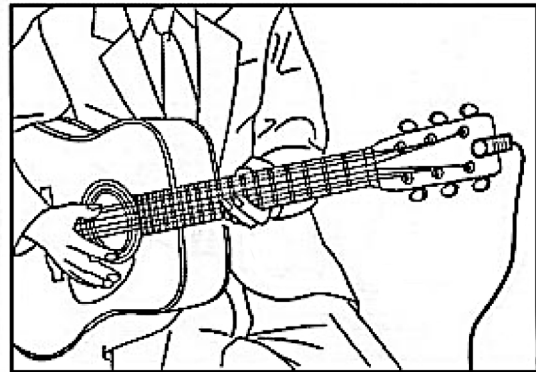
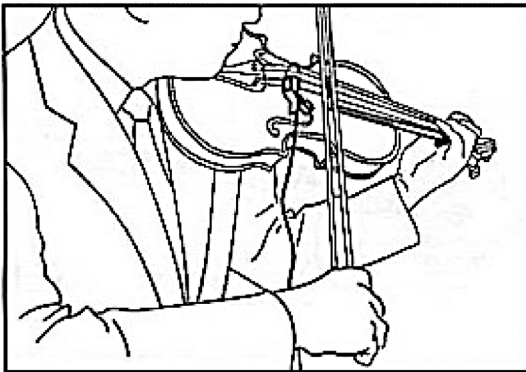


## Использование внешнего контактного микрофона

Подключите контактный микрофон ко входу тюнера OT-12. Закрепите на инструменте контактный микрофон, как показано на рисунках ниже. Поскольку микрофон контактного типа снимает вибрации самого инструмента, то окружающие шумы не оказывают существенного влияния на процесс настройки.



### Установка контактного микрофона



**Примечание:** длительная установка контактного микрофона может привести к повреждению отделки корпуса инструмента. Рекомендуется устанавливать микрофон только на время настройки инструмента.

**Примечание:** контактный микрофон предназначен только для совместного использования с тюнерами Korg.

## Технические характеристики

Шкала: 12 нот с пропорциональной альтерацией, строй: PG (Pythagorean), WM (Werckmeister III), VT (Valotti), ME-бемоль (Mean Tone E-бемоль), KB (Kimberger III), YG (Young), MD-диез (Mean Tone D-диез), KN (Kelner)

Диапазон транспонирования: C, C-диез, D, E-бемоль, E, F, F-диез, G, G-диез, A, B-бемоль, B

Диапазон измерения: A0 (27.5 Гц) — C8 (4.186 кГц)

Диапазон звукового генератора: C2 (65.41 Гц) — C7 (2.093 кГц), 5 октав, два уровня громкости

Режимы настройки

Измерение: ручной, автоматический (SLOW, MEDIUM, FAST),

Звуковой: Sound, Sound Back

Диапазон частоты калибровки (шаг 1 Гц): 349 — 499 Гц (A4)

Точность измерения:  $\pm 1$  цент

Отклонение частоты встроенного генератора

C2 (65.4 Гц) — B5 (987,8 Гц):  $\pm 0.72$  цента и лучше

C6 (1.047 кГц) — C7 (2.093 Гц):  $\pm 1.45$  цента и лучше

Диапазон определения высоты ноты

Все автоматические режимы и Sound Back

От -50 центов до -3 центов: бемоль

От -3 центов до +3 центов: бемоль, диез

От +3 центов до +50 центов: диез

Ручной режим

От -500 центов до -3 центов: бемоль

От -3 центов до +3 центов: бемоль, диез

От +3 центов до + 500 центов: диез

Разъемы: INPUT (1/4" моно), OUTPUT (1/4" моно), DC IN (9В)

Питание: 2 батареи AA или сетевой адаптер

Продолжительность работы от батарей: до 100 часов (при использовании щелочных батарей, в режиме измерения, с постоянным сигналом 440 Гц (A4) на входе)

Габариты: 140.5 x 60 x 39.5 мм

Вес: 194 г (с батареями)

### Сертификация

Наличие на корпусе прибора Korg маркировки CE, говорит о том, что он соответствует требованиям европейских стандартов: 89/33/ЕЕС, 93/68/ЕЕС, 89/336/ЕЕС, 73/23/ЕЕС.

Прибор OT-12 соответствует требованиям, предъявляемым к электронной аппаратуре класса В (FCC, часть 15 (излучения и совместимость)). Для работы прибора используется радиочастотный диапазон. При неправильной эксплуатации данный прибор может стать источником радио- или телевизионных помех. Источник помех может быть определен включением и отключением его питания. Устранение помех может быть осуществлено одним из следующих действий:

- Переориентируйте антенну приемника.
- Переориентируйте источник помех по отношению к приемнику.
- Увеличьте дистанцию между источником помех и приемником.
- Подключите сетевые шнуры приборов к различным сетевым линиям.

В случае необходимости проконсультируйтесь с квалифицированными специалистами или обратитесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.

### Комплектация

Две батареи AA

Руководство пользователя

### Аксессуары

Сетевой адаптер 9 В

### Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием тюнера Korg OT-12, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095)796-92-62. E-mail: info@attrade.ru