

Детектор эксцентриситета / стабилизатор скорости вращения

ES 001

Руководство пользователя

Содержание

▶ Технические данные и комплектация	1~2
▶ Термины и назначение	3~4
▶ Программное обеспечение 1	5~6
▶ Программное обеспечение 2	7~8
▶ Вопросы безопасности и примечания	9~10
▶ Гарантия	11

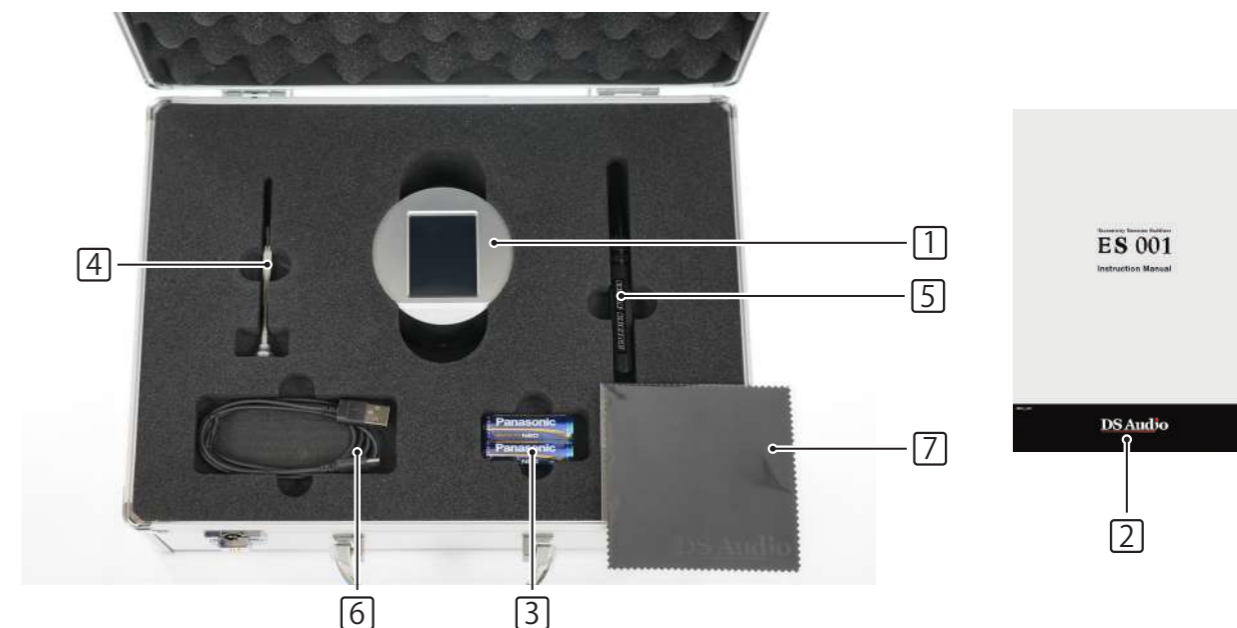
Термины и назначение



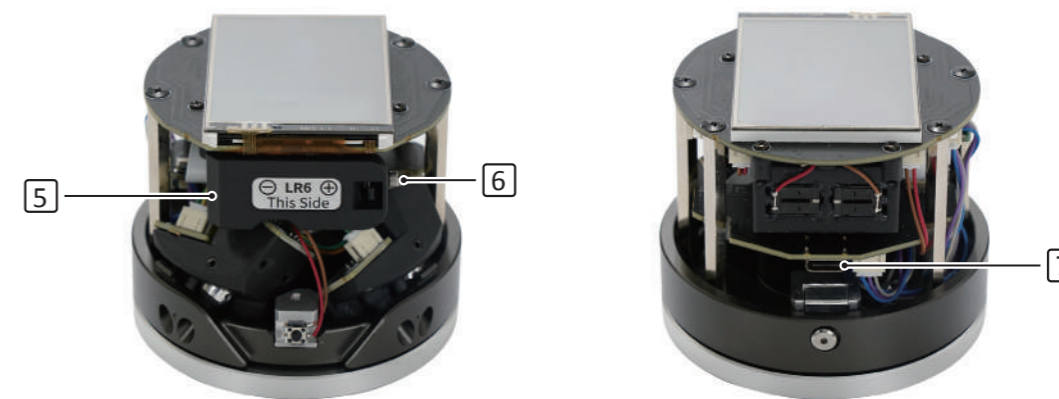
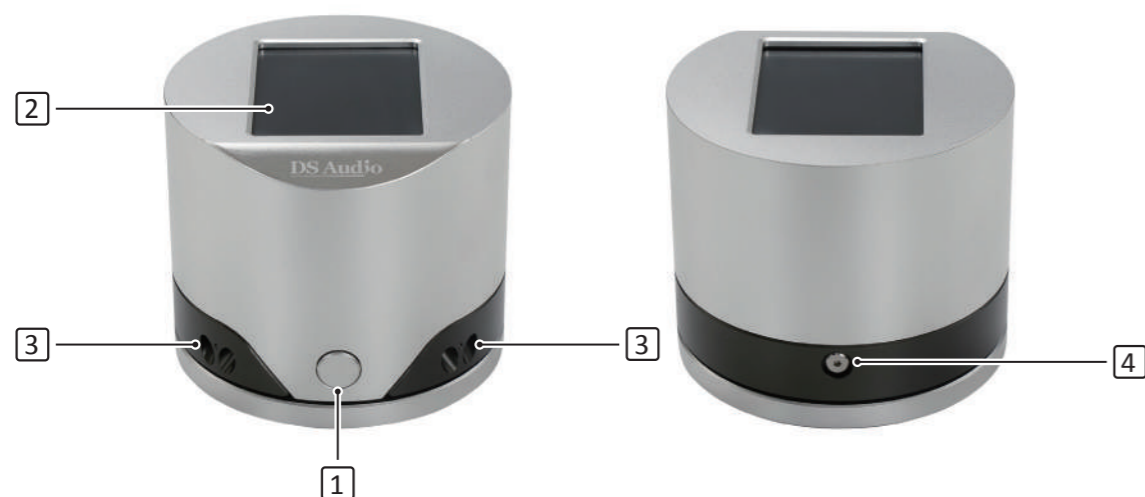
ES-001

Размеры	80 × 70 мм (D × В)
Вес	620 г (с элементами питания)
Материал корпуса	алюминий
Материал основания	вольфрам
Питание	AA × 2
Управление	С тач-панели
Размер тач-панели	61 мм

Комплектация



- 1 Стабилизатор ES-001**
- 2 Руководство пользователя**
- 3 2 элемента питания AA**
Пожалуйста, вставьте элементы питания в верной полярности
- 4 Шестигранный ключ 1.5 мм**
Предназначен для открывания корпуса стабилизатора с целью замены элементов питания. Затягивает по часовой стрелке, откручивает против часовой стрелки.
- 5 Развертка**
Используется в случае, когда эксцентриситет не может быть ликвидирован из-за плохой центровки отверстия пластинки. Рассверливание отверстия необратимо, поэтому к данной операции следует прибегать осознанно.
- 6 Кабель для обновления программного обеспечения**
Предназначен для обновления программного обеспечения.
При возникновении необходимости обновления программного обеспечения DS Audio проинформирует вас об этом и предоставит информацию по обновлению на сайте DS Audio.
- 7 Ветошь из микрофибра**
Предназначена для очистки дисплея и используется в качестве подкладки под стабилизатор.



1 Кнопка

Предназначена для включения питания. Нажмите, чтобы включить устройство. Устройство имеет функцию автоматического выключения. Выключить устройство можно также с сенсорной панели (см. стр. 8).

2 Панель дисплея

Предназначена для отображения и компенсации эксцентриситета и различных настроек. Это интерактивная панель, реагирующая на касание. Вопросы программного обеспечения отражены на странице по программному обеспечению.

3 Излучатель и фотодетектор (2 местоположения)

В этих отверстиях расположены излучающий инфракрасный светодиод и фотосенсор, необходимые для детектирования эксцентриситета. При блокировании этих отверстий эксцентриситет не может определяться. Не закрывайте эти отверстия.

4 Крепежный винт на задней стороне

Для замены элементов питания воспользуйтесь торцевым ключом 1,5 мм, чтобы вскрыть корпус стабилизатора или обновить программное обеспечение. Винт затягивается по часовой стрелке и ослабляется против часовой стрелки.

5 Батарейный отсек

Вставьте элементы питания из комплекта в батарейный отсек. Отработанные элементы питания необходимо извлечь из батарейного отсека и заменить новыми. Нажмите на металлический замок, чтобы открыть батарейный отсек.

6 Замок батарейного отсека

Нажмите на замок, чтобы открыть батарейный отсек.

7 Терминал для обновления программного обеспечения

Используется для обновления программного обеспечения. (Мы сообщим вам на нашем сайте, когда возникнет такая необходимость). Не используйте данный терминал для каких-либо иных целей.



Пределы измерений и настроек

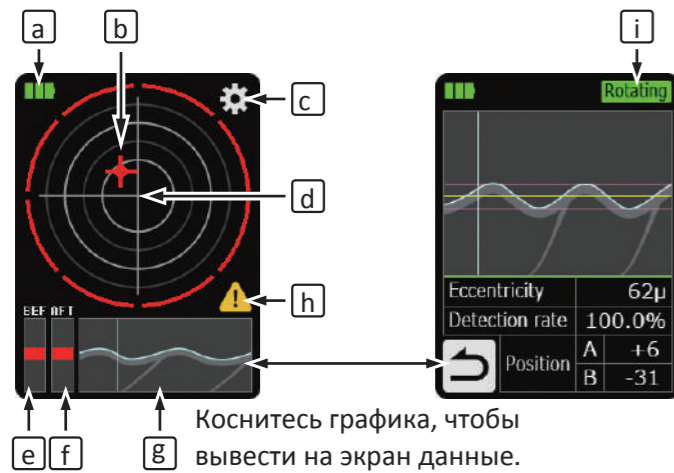
- В зависимости от состояния пластинки возможен случай, когда корректное измерение эксцентриситета невозможно. (Окончание канавки значительно выходит за пределы стандарта, цвет наклейки близок к цвету рабочей поверхности пластинки, звуковая канавка расположена вплотную к ней в конце стороны канавки и т.д.)
- Если пластинка слишком сильно покороблена, стабилизатор не сможет обеспечить корректное измерение из-за вибрации.
- Поскольку прибор устанавливается на пластинку вручную пользователем, пределы настройки ограничены.

Устранение неисправностей

Если проблему не удастся решить с помощью предложенных мер, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим официальным дилером.

Симптом	Причина	Коррекция
Отсутствует питание	Элементы питания сели или вставлены неправильно	Замените элементы на новые в верной полярности
Экран не реагирует.	Ошибка микроконтролера	Извлеките элементы питания и перезапустите устройство
Недостоверное детектирование	Центральная канавка неверно расположена Низкая отражающая способность Пластинка слишком покороблена	В зависимости от состояния пластинки вероятное отсутствие возможности детектирования.

Основной экран



a	Уровень элементов питания
b	Метка
c	Кнопка установки
d	Геометрический центр
e	До
f	После
g	Экран формы кривой
h	Предупреждение об обнаружении ошибки
i	Дисплей вращения

Эксцентриситет	Предполагаемый эксцентриситет (μ)
Уровень	Показывает процент коррекции. Чем выше уровень коррекции, тем точнее детектирование.
Положение A	Расстояние до конечной канавки от соответствующих сенсоров. (Геометрическому центру соответствует значение 0.) При небольшом эксцентриситете абсолютное значение также будет мало.
Положение B	



Измерение

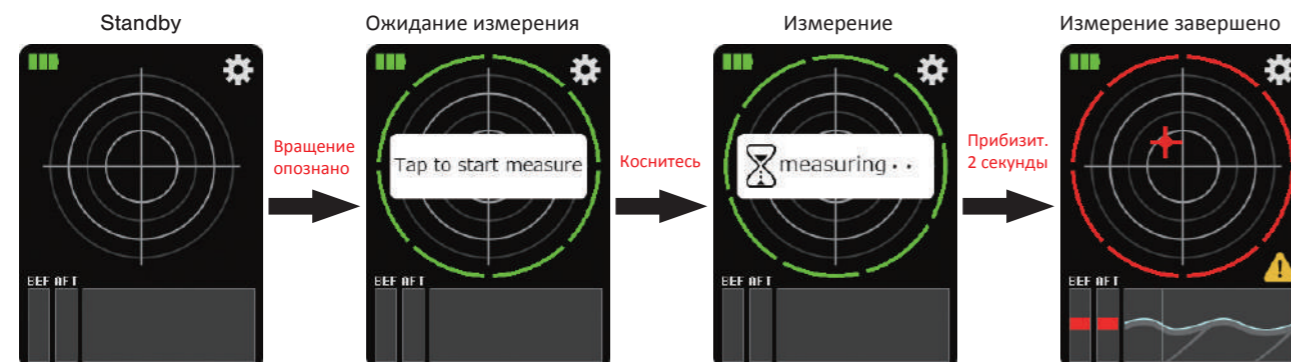
Включите стабилизатор и запустите вращение пластинки. Удерживая стабилизатор одной рукой, произведите измерение.

Когда пластинка вращается, верхняя часть стабилизатора удерживается от вращения рукой, и при этом стабилизатор детектирует вращение и измеряет отклонения.

В режиме измерений внешняя область дисплея начинает вращаться и появляется символ кнопки, которой нужно коснуться, чтобы начать измерение.

Затем после касания кнопки появляется кнопка [Measuring], и примерно через 2 секунды измерение заканчивается.

Если уровень детектирования конечной канавки низок, появляется предупреждение об ошибке.



*Убедитесь, что во время измерения эксцентриситета пластинка вращается (скорость 33 или 45 об./мин.). При отсутствии вращения пластинки стабилизатор не войдет в режим измерений.

Настройка



Остановите вращение пластинки и подстройте положение пластинки, наблюдая за метками на экране

По завершении измерения остановите вращение пластинки. Затем, глядя на экран стабилизатора, надавите на торец пластинки, чтобы подвести метку (центр вращения) максимально близко к геометрическому центру. Степень эксцентриситета пластинки отображается в цвете экрана (внешняя окружность, метка и шкала внизу экрана).



Нажмите на торец пластинки, чтобы сместить метку к центру.

По мере смещения метки к геометрическому центру цвет символов дисплея меняется: красный > желтый > зеленый.

Эксцентриситет и цветовая индикация

Приблизительный эксцентриситет



более 300 μm

150 μm

менее 20 μm

Цвет внешней окружности, метки и символов дисплея Before (До) и After (После) меняется в зависимости от величины эксцентриситета.

Цвет красный, если величина эксцентриситета более 300 μm, желтый, если величина в районе 150 μm, и зеленый вместе с возникающим сообщением "The center is ok" (центр установлен), если величина эксцентриситета менее 20 μm.

Более подробная информация содержится на странице с описанием графика.



Перезапуск

Воспроизведите пластинку после завершения настройки. Стабилизатор отключится автоматически.



После совмещения центра вращения с геометрическим центром снова запустите вращение пластинки, чтобы убедиться в отсутствии биений (или их уменьшении), и затем воспроизведите пластинку.

Setting



<input checked="" type="checkbox"/>	ON (Вкл.)		Return (возврат)
<input type="checkbox"/>	OFF (Выкл.)		Go to Exit Screen (переход к экрану выхода)

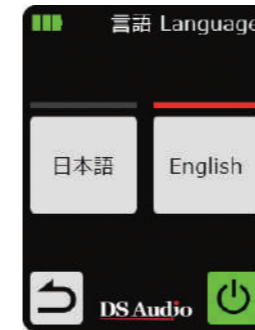


3. Настройка яркости

Яркость настраивается в пределах 5 уровней. Пожалуйста, настройте яркость на ваш вкус.

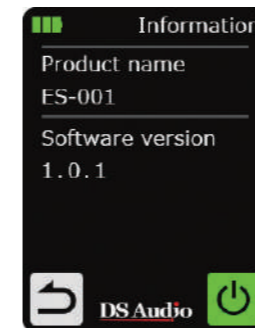
Включение и выключение светодиода Guide (визуализации)

Светодиод индикации области измерений может быть включен или выключен. Он предназначен только для визуализации фактической области измерений и не влияет на измерения, даже когда выключен (положение OFF). С целью экономного расхода элементов питания рекомендуется выключать светодиод Guide.



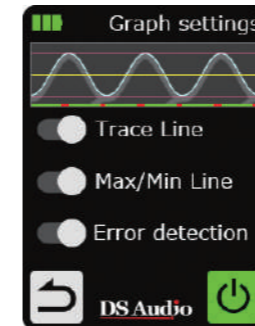
4. Выбор языка

Вы можете выбрать японский или английский язык, коснувшись экрана.



5. Информация о версии программного обеспечения

Выводится название изделия и версия программного обеспечения. Убедитесь в том, что вы пользуетесь последней версией программного обеспечения.



6. Настройки дисплея графика

Выберите способ отображения графического дисплея на главной страничке меню и на страничке формы кривой.

Линия считывания

При положении ON (справа) область, опознаваемая программой как область канавок, окрашивается белым и синим. Если эта линия слежения совпадает с конечной белой канавкой, измерение достоверно.

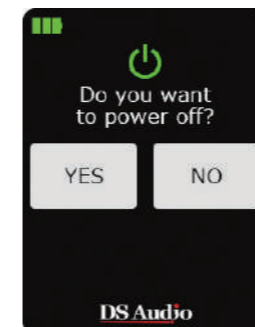
Линия Max/Min (максимум/минимум)

При положении ON (справа) максимальное и минимальное значения эксцентриситета, распознанные программой, обозначаются красными линиями. Среднее значение также отображается желтой линией. Линии измерений остаются на экране после осуществления настроек.

Обнаружение ошибки

При возникновении ошибки считывания канавки символы окрашиваются красным цветом.

При достоверном измерении символы окрашены зеленым цветом.



7. Окончание процесса

Нажмите YES (Да), чтобы выключить питание.

Нажатие с удержанием не отключает питание.

Условия срабатывания автоматического выключения

Отсутствие активности: в течение 45 секунд.












Запуск при вращении диска проигрывателя (начало воспроизведения пластинки): 10 секунд.

Вопросы безопасности

Пожалуйста, следуйте настоящим рекомендациям по безопасности.

Пожалуйста, внимательно прочтите раздел "Вопросы безопасности" перед эксплуатацией изделия и используйте его согласно рекомендациям.

Предостережения, приведенные в настоящем разделе, имеют цель обеспечить безопасную и надежную работу изделия и предотвратить травмы или повреждение изделия.

 Внимание	 Не эксплуатируйте изделие в случае выхода его из строя	Эксплуатация изделия в ненадлежащем состоянии, например при появлении дыма, постороннего запаха или шума, может вызвать пожар или поражение электрическим током. Если вы заметили дым или почувствовали запах дыма, немедленно выключите питание и извлеките элементы питания. Затем, убедившись, что дым исчез, свяжитесь с дилером с целью ремонта.
	 Не вносите изменений в конструкцию изделия	Какие-либо изменения или модификации изделия, не предусмотренные настоящим руководством, могут лишить вас возможности пользоваться данным изделием.
	 Оберегайте от воды / высокой важности	Изделие предназначено исключительно для эксплуатации в домашних условиях. Не допускайте попадания ваги в устройство и воздействия на него высокой влажности воздуха во избежание отказа, возгорания или поражения электричеством.
	 Исключите контакт с жидкостями	Держите цветочные горшки, емкости с косметикой или водой и небольшие металлические предметы вдали от изделия. Проникновение влаги в устройство может вызвать отказ, возгорание или поражение электрическим током.
	 Не допускайте попадание посторонних предметов в устройство	В случае попадания постороннего предмета внутрь устройства немедленно отключите питание и обратитесь к дилеру.
 Предупреждение	 Размещение	Не ставьте устройство на неустойчивую поверхность типа шатких стоек или наклонных полок, а также близко к краю. Падение устройства может вызвать травму.
	 Защита от ударов	Не допускайте тряски, ударов и не подвергайте устройство механическим воздействиям. Это может вызвать отказ устройства.
	 Местоположение	Не держите устройство во влажной или пыльной среде. Это может вызвать отказ устройства, возгорание или поражение электрическим током.
	 Элементы питания	Убедитесь в верной полярности установки элементов питания. Нарушения полярности может вызвать отказ устройства, возгорание или поражение электрическим током.

Примечания

Место установки

Не устанавливайте устройство в следующих местах:

- В местах воздействия прямых солнечных лучей или вблизи к обогревателям или прочим источникам тепла.
- В местах с плохой вентиляцией, высокой влажностью или большой запыленностью.
- На неустойчивых и наклонных поверхностях.
- В местах, где устройство может подвергаться воздействию дождя и воды.
- В местах с высокой температурой окружающей среды.
- В местах, где существует высокий риск падения устройства.

Элементы питания

- Пожалуйста, используйте элементы питания типа AA. Использование иных типов элементов питания не допускается.

Пределы измерений и настроек

- В зависимости от реального состояния пластинки корректное измерение может оказаться невыполнимым. (Крайняя канавка значительно смещена от стандартного положения, цвет наклейки близок к цвету массы винила и пр.)
- Если пластинка слишком сильно покороблена, достоверное измерение может оказаться невыполнимым из-за сильных биений стабилизатора.
- Если центральное отверстие пластинки имеет плохую центровку, эксцентриситет может быть определен неточно.
- Поскольку изделие устанавливается на пластинку вручную пользователем, точность установки ограничена.

Ремонт

- В случае необходимости ремонта, пожалуйста, свяжитесь с дилером или дистрибьютором DS Audio.

Расширение отверстия пластинки

- После рассверливания отверстия его прежние размеры не могут быть восстановлены. Поэтому пользователь должен отдавать себе в этом отчет, прежде чем воспользоваться разверткой.

ГАРАНТИЯ

Памятка владельца

Название модели и серийный номер можно найти внутри стабилизатора.

Запишите серийный номер на поле ниже.

При обращении к вашему дилеру указывайте серийный номер устройства.

Model No. ES-001 Eccentricity Detection Stabilizer

Serial No. _____

ВНИМАНИЕ

Во избежание возгорания или поражения током не подвергайте устройство воздействию дождя или избыточной влажности воздуха.

-СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

-ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ТЩАТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ НАСТОЯЩИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ

ЛИМИТИРОВАННАЯ ГАРАНТИЯ

Гарантия DS Audio покрывает дефекты материалов и сборки на сроки, обозначенные ниже. Согласно условиям лимитированной гарантии DS Audio на свое усмотрение выполняет (1) ремонт изделия с использованием новых или восстановленных запчастей либо (2) замену изделия на новое или восстановленное.

В рамках действия настоящей гарантии под «восстановленными» понимаются изделия или детали, технические свойства которых соответствуют оригинальным. В случае дефектов данное определение является эксклюзивным аргументом правовой защиты.

В течение одного (1) года с момента продажи DS Audio на свое усмотрение производит ремонт или замену изделия, признанного дефектным, на новое или восстановленное.

Настоящая имитированная гарантия покрывает только аксессуары в комплекте изделия. Гарантия не покрывает техническое обслуживание изделия.

Чтобы получить гарантийное обслуживание, вы должны прислать изделие с предоплаченной стоимостью доставки в оригинальной упаковке или упаковке, обеспечивающей не менее надежную защиту изделия, в авторизованный сервисный центр DS Audio.

Любые изделия и детали, попавшие под программу замены, становятся собственностью DS Audio.

Настоящая лимитированная гарантия покрывает только дефект материалов и сборки, возникшие в процессе нормальной эксплуатации пользователем. Гарантия не покрывает дефекты, возникшие по иным причинам, включая (но не ограничиваясь этим) коммерческое использование, случаи злоупотребления, технологические ограничения или модификации любых узлов изделия. Настоящая ограниченная гарантия теряет силу, если присвоенный изделию на заводе серийный номер оказывается измененным или утраченным.

Настоящая ограниченная гарантия реализуется при наличии чека от нашего официального дилера с датой продажи.