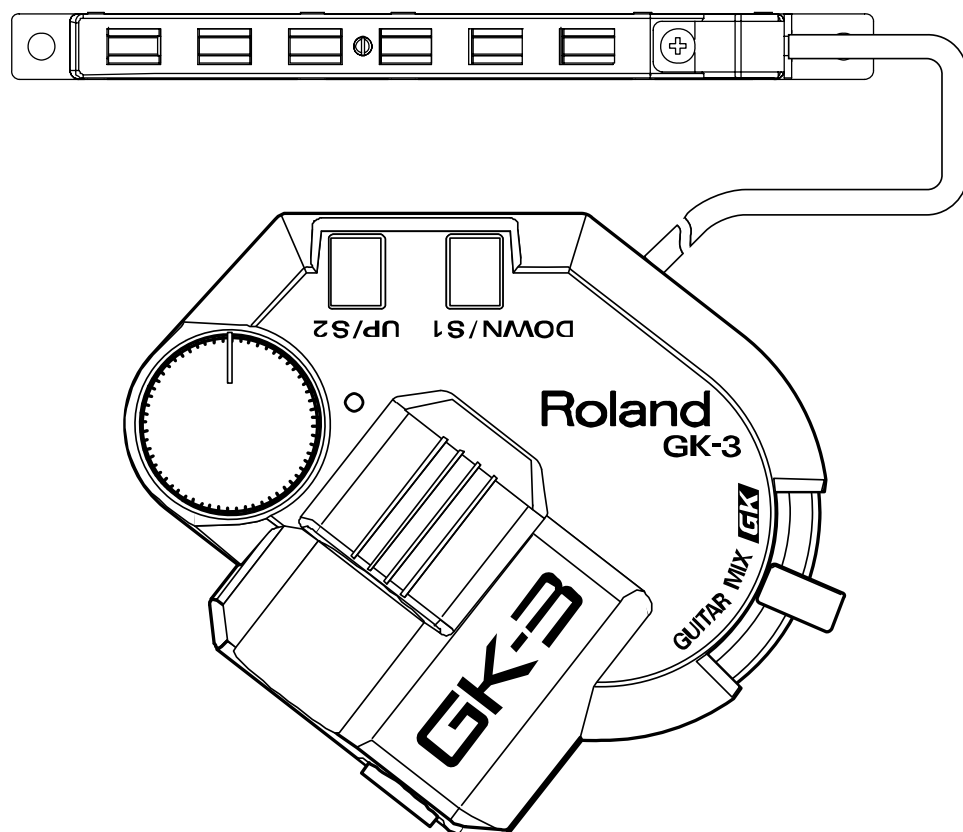


ГИТАРНЫЙ ДАТЧИК GK-3

Руководство пользователя



Поздравляем с приобретением отдельного гитарного датчика Roland GK-3.

Прежде чем приступить к работе, внимательно ознакомьтесь с информацией, приведенной в разделах "Техника безопасности" и "Важные замечания". Там содержатся важные сведения, касающиеся правильной эксплуатации устройства. Для того чтобы максимально эффективно использовать все функциональные возможности прибора, внимательно прочтите данное руководство целиком. Сохраните руководство, оно может пригодиться в дальнейшем.

Copyright © 2003 Roland CORPORATION

Все права защищены. Воспроизведение данного материала в любой форме без письменного разрешения Roland CORPORATION запрещено.

Техника безопасности

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

О значках ⚠ WARNING и ⚠ CAUTION

 WARNING	Предупреждает пользователя о возможной серьезной угрозе жизни и здоровью в случае пренебрежения этим правилом.
 CAUTION	Предупреждает пользователя о том, что неправильное использование устройства может повлечь за собой травму или материальный ущерб. * Материальный ущерб включает в себя повреждение и другие нежелательные воздействия, а также причинение вреда домашним животным.

О символах

	Символ ⚠ сообщает пользователю о важных предупреждениях или инструкциях. Точное значение символа определяется значком, который содержится внутри. В данном конкретном случае - это предупреждение или сигнал об опасности.
	Символ ⚡ предупреждает пользователя о запрещенных операциях. Что именно запрещает делать данный значок зависит от изображения в перечеркнутом круге. В данном конкретном случае он говорит, что прибор нельзя разбирать.
	Символ ⚡ сообщает пользователю о необходимых действиях. Точное значение определяется значком, который содержится внутри. В приведенном случае он означает, что сетевой шнур необходимо отключить от сети.

ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

ВНИМАНИЕ!

- Перед началом использования прибора ознакомьтесь с приведенными ниже инструкциями, а также прочтите данное руководство целиком.
- Не вскрывайте и не модифицируйте прибор.
- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать прибор или заменять детали внутри него, за исключением случаев, описанных в руководстве. По поводу обслуживания обращайтесь в ближайший сервисный центр или к официальному дистрибьютору корпорации Roland.
- Не храните и не используйте прибор в условиях.
 - экстремальных температур (на солнечном свете, в закрытом автомобиле, вблизи отопительных приборов, на излучающем тепло оборудовании);
 - сырости (в ваннных комнатах, прачечных, на мокром полу);
 - задымленности;
 - испарений;
 - влажности;
 - где он может попасть дождь;
 - запыленности;
 - с высоким уровнем вибрации.
- Не допускайте попадания в прибор никаких посторонних предметов (жидкость, монеты, винты и т.п.).



- Немедленно отключите питание прибора и обратитесь по месту приобретения аппаратуры, в ближайший сервисный центр или к уполномоченному дистрибьютору Roland, если:
 - Внутрь прибора попали посторонние предметы или пролита жидкость;
 - Появился дым или необычный запах;
 - Прибор попал под дождь (или намок по иной причине);
 - Прибор не работает в нормальном режиме, или в его работе обнаружилось существенные изменения.



- Там, где есть маленькие дети, взрослые должны наблюдать за ними до тех пор, пока ребенок не будет в состоянии соблюдать все правила, необходимые для безопасной эксплуатации прибора.



- Оберегайте прибор от сильных ударов, не роняйте его!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Следите за тем, чтобы шнуры и кабели не запутывались и не перегибались. Храните их в недоступном для детей месте.



- Не садитесь на прибор, не кладите на него тяжелые предметы.



- При перемещении прибора отсоедините все шнуры от внешних устройств.



- Храните все детали, входящие в комплект поставки, вне зоны досягаемости детей, чтобы они случайно не проглотили их.



Важные замечания

Кроме инструкций, содержащихся в “Техника безопасности”, прочтите и соблюдайте следующие рекомендации:

Питание

- Перед подключением прибора к другим устройствам, отключите питание каждого из них. Это поможет избежать повреждения динамиков и другого оборудования.

Размещение

- Использование прибора рядом с усилителем (или оборудованием с мощными трансформаторами) может вызвать помехи. Во избежание этого попробуйте изменить пространственную ориентацию прибора или удалить его от источника помех.
- Если рядом с прибором находятся беспроводные средства связи (например, мобильные телефоны), при входящем или исходящем сигнале, а также во время разговора может появиться шум. При возникновении подобных проблем необходимо перенести такие устройства подальше от прибора или выключить их.
- Не подвергайте прибор воздействию прямых солнечных лучей, не размещайте его около источников тепла, внутри закрытого автомобиля и не подвергайте воздействию перепадов температуры, иначе корпус прибора может деформироваться или изменить свой цвет.
- При перемещении прибора из одного места в другое, если в них наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри могут образоваться капли воды (конденсат). Если использовать прибор в таком состоянии, может возникнуть неисправность или сбой в работе. Поэтому, прежде чем приступить к эксплуатации аппаратуры, необходимо подождать несколько часов, чтобы конденсат высох.

Уход

- Для ухода за прибором используйте мягкую чистую ткань или аналогичный материал, слегка смоченный водой. Для удаления грязи используйте ткань, смоченную слабым неабразивным моющим средством. Затем протрите прибор мягкой сухой тканью.
- Использование бензина, растворителя или алкоголя запрещается. Это может привести к изменению цвета и/или деформации корпуса прибора.

Меры предосторожности

- Пожалуйста, обращайтесь аккуратно с кнопками, слайдерами и другими контроллерами. В противном случае аппаратура может выйти из строя.
- При подсоединении/отсоединении кабелей никогда не тяните за шнур. Беритесь только за сам разъем, чтобы не повредить внутренние элементы кабеля.
- Чтобы не вызывать недовольства окружающих, устанавливайте приемлемый уровень громкости. А чтобы не думать об этом вовсе (особенно ночью), лучше использовать наушники.
- При транспортировке прибора используйте оригинальную заводскую упаковку (включая прокладочный материал для смягчения ударов) или аналогичные материалы.
- Некоторые коммутационные кабели содержат резисторы. С данной аппаратурой их использовать нельзя. Это может привести к тому, что уровень звука будет либо чрезвычайно низким, либо его невозможно будет слушать. За информацией о характеристиках соединительных кабелей обращайтесь к их производителям. Рекомендуются использовать коммутационные кабели производства Roland.

Содержание

Техника безопасности	3
Важные замечания	5
Основные возможности	7
Гарантийные обязательства	7
Описание конструкции	8
Контроллер	8
Датчик	8
Установка GK-3 на гитару	9
Замечания относительно установки	9
Комплект монтажных приспособлений	9
Регулировка отдельного датчика	12
Установка отдельного датчика	13
Установка датчика с помощью двусторонней клейкой ленты	13
Установка датчика с помощью винтов	16
Установка датчика с помощью держателя	17
Проверка и точная подстройка высоты датчика	18
Установка контроллера	18
Подгонка длины кабеля датчика	18
Установка контроллера с помощью держателя	19
Установка контроллера с помощью двусторонней клейкой ленты и винта	20
Коммутация GK-3	22
Технические характеристики	24

Основные возможности

GK-3 представляет собой специальный отдельный датчик, который будучи установленным на стандартную гитару, позволяет воспроизводить звуки GK-совместимого гитарного оборудования (Roland GR-20, VG-88 и т.д.).

- Гибкий механизм крепления GK-3 позволяет устанавливать его на гитары с различной конструкцией корпуса.
- Входящие в комплект поставки GK-3 специальные крепежные элементы позволяют устанавливать его на различные модели гитар.
- С помощью встроенных переключателей можно управлять различными функциями подключенного GK-оборудования.

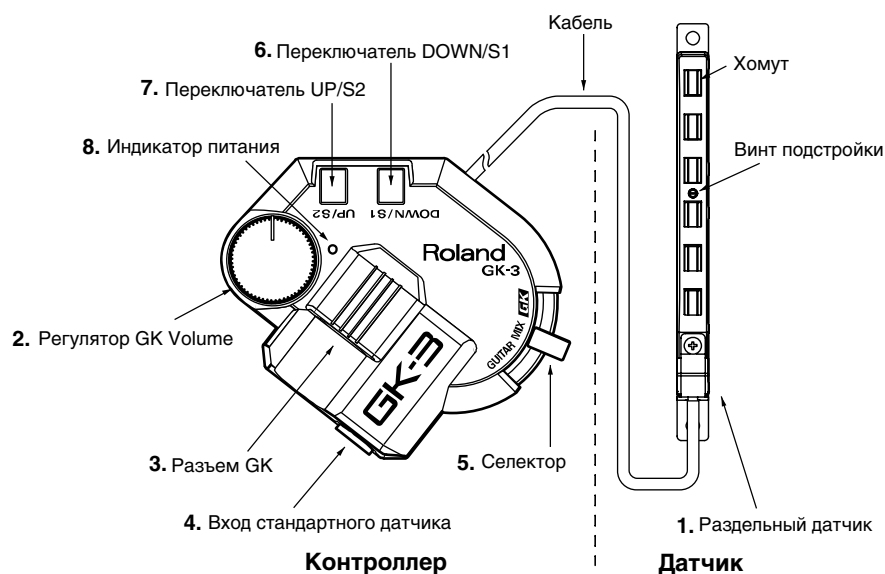
Гарантийные обязательства

Компания Roland гарантирует бесперебойную работу GK-3 (и отсутствие дефектов в прилагаемых комплектующих) в течение всего срока службы прибора. При возникновении неисправностей обращайтесь к продавцу прибора или в сервисный центр Roland.

Компания Roland за любой ущерб, причиненной гитаре или непосредственно GK-3 в результате ошибок при установке или снятии GK-3 ответственности не несет. При возникновении затруднений с установкой датчика или контроллера на гитару обратитесь к продавцу прибора или в сервисный центр Roland.

Примечание: Все названия продуктов, упоминаемые в этом документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев.

Описание конструкции



Контроллер

1. Раздельный датчик

Датчик распознает колебания гитарных струн. Он крепится между гитарным бриджем (порожком) и стандартным датчиком.

2. Регулятор GK Volume

Данный регулятор устанавливает громкость в подключенном GK-совместимом устройстве.

Примечание: Некоторые GK-совместимые устройства также имеют функцию регулировки громкости GK Volume. Обращайтесь к документации на конкретное устройство.

3. Разъем GK

Служит для подключения GK-совместимого устройства.

4. Вход стандартного датчика

На данный разъем подается сигнал штатного датчика гитары. Коммутационный кабель прилагается к GK-3.

Датчик

5. Селектор

Осуществляет переключение между выходом GK-совместимого устройства и стандартным гитарным выходом.

Примечание: Переключение режима функции регулировки громкости GK Volume также изменяет режим работы данного селектора. Обращайтесь к документации на конкретное устройство.

6. Переключатель DOWN/S1

7. Переключатель UP/S2

Функции данных переключателей зависят от подключенного GK-совместимого устройства. Обращайтесь к документации на конкретное устройство.

8. Индикатор питания

Отображает наличие питания, подаваемого на GK-3 с подключенного GK-совместимого устройства по кабелю GK. Батарей или других источников питания не требуется.

Установка GK-3 на гитару

GK-3 можно установить на любую стандартную электрическую или акустическую гитару. Перед началом монтажа ознакомьтесь с приведенными ниже замечаниями.

Замечания относительно установки

- Не устанавливайте GK-3 на 12-струнные гитары или на гитары с нестандартной конфигурацией струн, а также на гитары с нейлоновыми струнами (не имеющими металлической основы). С такими гитарами устройство будет функционировать некорректно.
- Произведите настройку грифа, высоты струн и прочих гитарных элементов до установки GK-3.
- Перед началом монтажа постарайтесь предварительно прикинуть положение отдельного датчика и контроллера, чтобы избежать затруднений при их установке в дальнейшем.
- При монтаже контроллера винтами рекомендуется сначала временно закрепить GK-3 с помощью держателя, убедиться в отсутствии проблем при установке, а затем затянуть винты.
- Если контроллер закреплен только двусторонней клейкой лентой вибрации и сотрясения корпуса гитары при игре могут привести к отслоению двусторонней клейкой ленты и, как следствие этого, смещению контроллера. Кроме того, при последующем снятии двусторонней клейкой ленты отделка корпуса может быть повреждена. Прилагаемая двусторонняя клейкая лента служит для кратковременного крепления, чтобы помочь определить оптимальное положение контроллера.
- Для некоторых типов гитар, расстояние между датчиком бриджа и самим бриджем может быть недостаточным для установки отдельного датчика. В таких случаях чтобы установить отдельный датчик потребуются модифицировать гитару (например, переместить датчик бриджа ближе к грифу); за информацией обращайтесь к продавцу гитар.

Комплект монтажных приспособлений

Проверьте наличие в упаковке следующих элементов для монтажа GK-3.

Винт с плоской головкой 3 x 16 мм



1 шт. (для установки контроллера)

Деревянный винт 3 x 20 мм



2 шт. (для установки отдельного датчика)

Пружина



2 шт. (для установки отдельного датчика)

Двусторонняя клейкая лента А



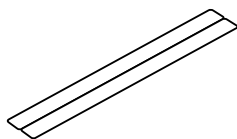
3 шт. (для установки контроллера)

Двусторонняя клейкая лента В



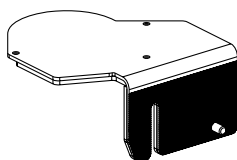
4 шт. (для установки отдельного датчика)

Двусторонняя клейкая лента С



2 шт. (для установки раздельного датчика)

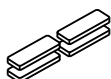
Держатель А



Стандартный гитарный кабель

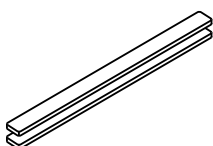


Подушка датчика



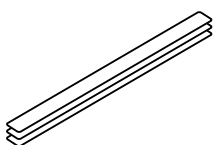
4 шт. (для установки раздельного датчика)

Прокладка датчика А



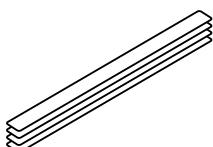
2 шт. (для регулировки высоты раздельного датчика)

Прокладка датчика В



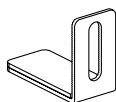
3 шт. (для регулировки высоты раздельного датчика)

Прокладка датчика С



4 шт. (для регулировки высоты раздельного датчика)

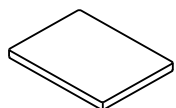
Держатель В



Калибровочный уголок



Подушка



2 шт. (для крепления держателя А)

Накидная гайка



1 шт. (для крепления держателя В)

Гровер-шайба



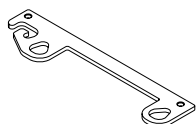
1 шт. (для крепления держателя В)

Плоская шайба диаметром 15 мм



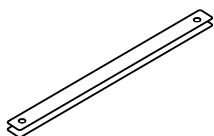
1 шт. (для крепления держателя В)

Держатель датчика



1 шт.

Резиновая прокладка



2 шт. (для крепления раздельного датчика к держателю)

Резиновая втулка



2 шт. (для крепления раздельного датчика к держателю)

Винт 3 x 8 мм



2 шт. (для крепления раздельного датчика к держателю)

Плоская шайба диаметром 13 мм



2 шт. (для крепления держателя датчика к гитаре)

Отвертка



1 шт.

Регулировка раздельного датчика

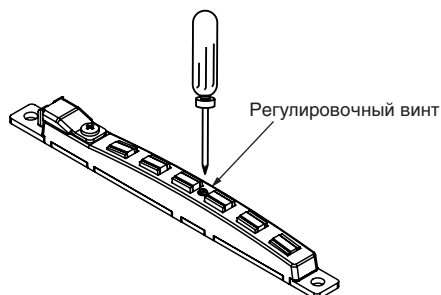
Поверхность корпуса гитары не является ровной, она представляет собой совокупность сопряженных поверхностей различной кривизны. Это также относится и к области, находящейся между первой и шестой струнами. В раздельном датчике для восприятия вибраций каждой струны используются независимые катушки, поэтому различия в зазорах между струнами и соответствующими им катушками могут привести к разбросам в чувствительности для каждой струны. В раздельном датчике GK-3 предусмотрен механизм, позволяющий компенсировать кривизну корпуса гитары, что повышает совместимость GK-3 с различными типами гитар.

1. Оцените кривизну корпуса гитары в области установки GK-3.

Примечание: Обратитесь к документации на гитару или к каталогу, или же проконсультируйтесь с производителем гитары.

Примечание: При затруднениях в определении кривизны корпуса гитары закрепите датчик хомутами в самом низком положении, а затем произведите регулировку хомутов.

2. Произведите регулировку датчика прилагаемой отверткой.



Когда хомут находится в самом высоком положении (регулировочный винт полностью затянут), радиус хомута составляет приблизительно 184R; когда хомут находится в самом низком положении, его радиус составляет приблизительно 400R.

Если радиус кривизны корпуса гитары имеет значение от 250R до 300R, сначала отрегулируйте хомут таким образом, чтобы его высота соответствовала среднему положению, затем отстройте высоту уже после установки датчика.

Примечание: Не затягивайте слишком сильно регулировочный винт. Поднимая хомут, вращайте регулировочный винт медленно по часовой стрелке и прекратите его затяжку, почувствовав увеличение сопротивления. Если продолжить затяжку винта, можно повредить устройство.

Установка отдельного датчика

Установку отдельного датчика можно осуществить тремя способами.

- **С помощью держателя датчика**
Данный способ подходит для гитар, бридж которых крепится на держателях, вмонтированных в корпус гитары.
- **С помощью двусторонней клейкой ленты**
Это — наиболее простой способ монтажа датчика на гитары с плоским корпусом.
- **С помощью винтов**
Данный способ предоставляет все возможности точной подгонки датчика к корпусу практически любой гитары, но в то же время является наиболее кропотливым.

Примечание: Не применяйте избыточных усилий к кабелю, подключенному к датчику и контроллеру. Это может повредить оборудование.

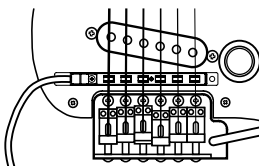
Примечание: Не сгибайте и не перекручивайте датчик. Снимая датчик, не применяйте избыточных усилий.

Установка датчика с помощью двусторонней клейкой ленты

1. **Поместите датчик между корпусом гитары и струнами и определите положение для его установки.**

В большинстве случаев, датчик должен находиться по центру относительно шести струн и по возможности максимально близко к бриджу.

Примечание: Если гитара оборудована блоком тремоло, выбирайте положение датчика таким образом, чтобы избежать контакта с ним при манипуляциях с рукояткой тремоло.

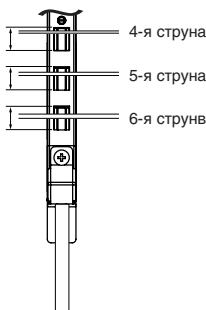


Примечание: Если на гитаре используются медные, латунные или бронзовые струны, как в случае акустической гитары, установите датчик приблизительно в 15 мм от бриджа.

Примечание: Вне зависимости от типа гитары, не устанавливайте отдельный датчик далее 20 мм от бриджа.



Примечание: Если смотреть спереди, струны не обязательно должны быть строго отцентрированы относительно хомутов. Каждая струна может находиться в любой части соответствующего хомута.



Примечание: Следите за корректной ориентацией отдельного датчика. Провод датчика должен находиться под шестой струной.

После того как положение для установки датчика определено, отметьте его карандашом, клейкой лентой или каким-либо другим маркером.

2. Отрегулируйте положение грифа, высоту струн и произведите настройку гитары.

Примечание: Изменение высоты струн в процессе установки GK-3 вследствие регулировки зазора между струнами и датчиком может ухудшить чувствительность.

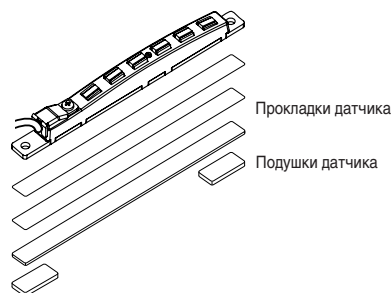
3. Отрегулируйте высоту датчика.

Высота датчика определяется количеством установленных под него прилагаемых прокладок (не удаляйте в данный момент защитную бумагу с двусторонней клейкой ленты). Доступны три типа прокладок датчика, "А" (3 мм), "В" (1 мм) и "С" (0.25 мм); добейтесь нужной высоты датчика их комбинированием.

Примечание: Высота датчика должна быть такой, чтобы расстояние между ним и струнами составляло приблизительно 1.0 мм при зажатых на самом высоком ладу первой и шестой струнах. Проверьте высоту с помощью прилагаемого калибровочного уголка (1.0 мм) и при необходимости подстройте ее (см. ниже).

Примечание: Если при зажатых на самом высоком ладу первой и шестой струнах расстояние между ними и датчиком сильно различаются, компенсируйте это расхождение, добавив прокладки различного размера.

Если поверхность гитары имеет заметную неравномерность, под прокладки установите необходимое количество подушек датчика.



Примечание: Прокладки и подушки датчика крепятся к гитаре двусторонней клейкой лентой. После приклеивания двусторонней клейкой ленты его толщина уменьшается на 0.1 мм за счет удаления защитной бумаги. Более того, при использовании нескольких прокладок величина этой погрешности будет возрастать, поэтому перед установкой датчика необходимо позаботиться о компенсации такого рода уменьшения высоты.

4. Снимите струны с гитары.

5. Удалите защитную бумагу с двусторонней клейкой ленты для подушек, прокладок и датчика, затем аккуратно установите датчик на гитару.

Примечание: Хотя для датчика используется двусторонняя клейкая лента В, если ее клеящей силы будет недостаточно, можно вместо нее использовать двустороннюю клейкую ленту С.

Примечание: Двусторонняя клейкая лента С прочно и надежно удерживает датчик. Однако имейте в виду, что снятие датчика, приклеенного этой лентой, затруднительно и может привести к повреждению корпуса гитары.

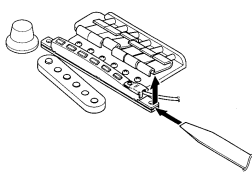
6. Установите струны на гитару, настройте ее и еще раз внимательно проверьте высоту установки отдельного датчика.

Измеряйте высоту датчика с помощью прилагаемого калибровочного уголка, расстояние между ним и струнами должно составлять приблизительно 1.0 мм при зажатых на самом высоком ладу первой и шестой струнах. При щипках струн контакт между ними и датчиком должен отсутствовать.

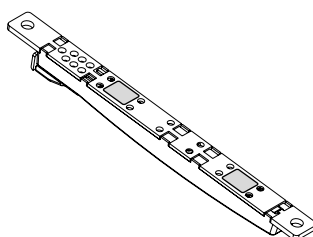
7. Если высота установки датчика некорректна, выполните приведенные ниже шаги.

- 1) Внимательно оцените текущее положение датчика и добавьте необходимое количество прокладок, если его высота занижена, или удалите одну или несколько прокладок, если датчик установлен слишком высоко.
- 2) Снимите струны с гитары.
- 3) Снимите с гитары датчик.

Примечание: Обращайтесь с датчиком осторожно; его сгибание и перекручивание может вызвать повреждение элементов катушек. Аккуратно поместите какой-нибудь тонкий и плоский предмет (например, столовый нож) под датчик со стороны шестой струны и плавно отождмите датчик вверх.



- 4) После снятия датчика аккуратно удалите двустороннюю клейкую ленту с его нижней стороны.
- 5) Отрегулируйте высоту датчика. Если необходимо добавить прокладку, сначала полностью удалите использованную двустороннюю клейкую ленту с верхней поверхности существующих прокладок, а затем установите новую прокладку. Если необходимо уменьшить количество прокладок, удалите лишние прокладки и полностью удалите оставшуюся двустороннюю клейкую ленту с верхней поверхности оставшихся прокладок.
- 6) Наклейте две полоски новой двусторонней клейкой ленты В на нижнюю сторону датчика.



Если при монтаже датчика клеящей силы двусторонней клейкой ленты В будет недостаточно, используйте двустороннюю клейкую ленту С.

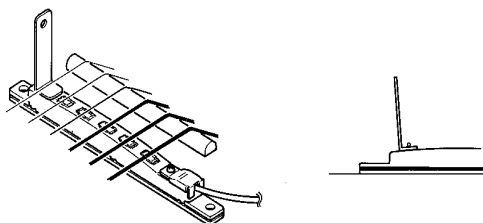
Примечание: Двусторонняя клейкая лента С прочно и надежно удерживает датчик. Однако имейте в виду, что снятие датчика, приклеенного этой лентой, затруднительно и может привести к повреждению корпуса гитары.

- 7) Прикрепите датчик к поверхности верхней прокладки.
- 8) Установите струны на гитару, настройте ее и еще раз проверьте высоту установки отдельного датчика.

Примечание: После подключения к GK-совместимому устройству необходимо настроить чувствительность датчика. Однако, может оказаться так, что уровень чувствительности GK-совместимого устройства будет завышен. В этом случае, решить проблему можно, увеличив зазор между струнами и датчиком. Чтобы несколько уменьшить высоту датчика еще раз выполните шаги с 1 по 8.

Использование калибровочного уголка

Высоту отдельного датчика необходимо настроить таким образом, чтобы зазор между ним и каждой струной был равен 1.0 мм при прижатии струны к самому высокому ладу. Для регулировки высоты отдельного датчика прилагаемый к GK-3 калибровочный уголок толщиной 1.0 мм помещается в зазор между струнами и отдельным датчиком, как показано на рисунке.



Установка датчика с помощью винтов

Процедура определения положения датчика и проверки его высоты аналогична описанной в предыдущем разделе. См. “Установка датчика с помощью двусторонней клейкой ленты” на стр. 13.

Примечание: При данном способе монтажа расстояние между струнами и корпусом гитары должно быть не менее 13 мм.

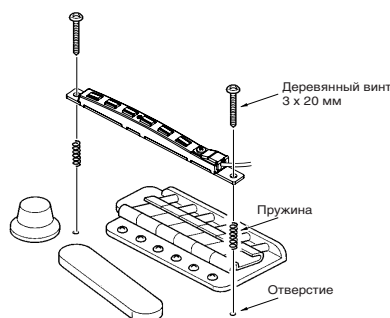
1. Определите положение для установки датчика. После этого отметьте положения отверстий с каждой стороны датчика на корпусе гитары.
2. Снимите струны с гитары.
3. С помощью дрели или аналогичного инструмента просверлите в корпусе гитары отверстия под установочные винты.

Примечание: Если отверстия будут смещены, положение датчика также будет некорректным. При высверливании отверстий будьте предельно внимательны.

Примечание: Диаметр отверстий должен составлять приблизительно 2 мм.

Примечание: Если корпус гитары сделан из жесткого материала просверлите отверстия диаметром немного больше 2 мм.

4. Поместите пружины между отверстиями и датчиком, как показано на рисунке, а затем закрепите датчик винтами.



5. Установите струны на гитару и настройте ее.

6. Отрегулируйте высоту датчика.

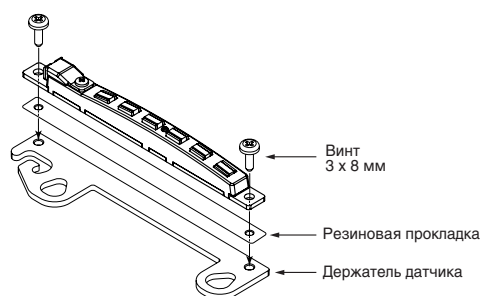
Примечание: Высота датчика должна быть такой, чтобы расстояние между ним и струнами составляло приблизительно 1.0 мм при зажатых на самом высоком ладу первой и шестой струнах. Проверьте высоту с помощью прилагаемого калибровочного уголка (1.0 мм).

Примечание: После подключения к GK-совместимому устройству необходимо настроить чувствительность датчика. Однако, может оказаться так, что уровень чувствительности GK-совместимого устройства будет завышен. В этом случае, решить проблему можно, увеличив зазор между струнами и датчиком.

Примечание: Если пружины слишком длинные, укоротите их с помощью кусачек.

Установка датчика с помощью держателя

1. Закрепите датчик на держателе.



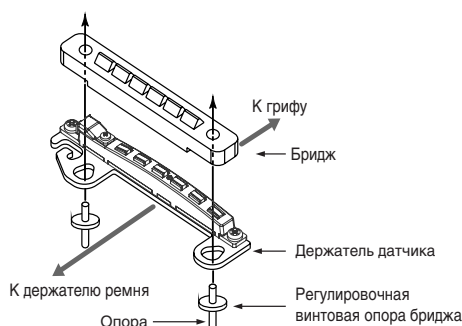
Примечание: Затягивайте винты то тех пор, пока датчик не будет немного вдавлен в резиновую прокладку.

2. Снимите с гитары струны и бридж.

3. Опустите две винтовые опоры бриджа приблизительно на 2 мм.

Примечание: Если конструкция бриджа предусматривает собственные регулировочные винты уменьшите их высоту приблизительно на 2 мм.

4. Установите держатель на опоры, а поверх него установите бридж.



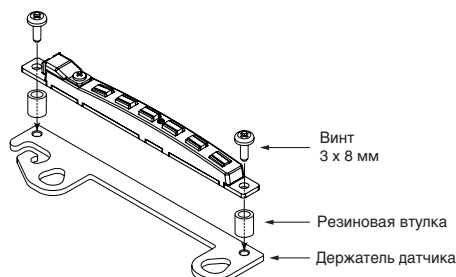
5. Установите струны на гитару и настройте ее.

Настраивайте гитару, когда отдельный датчик установлен в оптимальное положение (когда все струны находятся над соответствующими им хомутами).

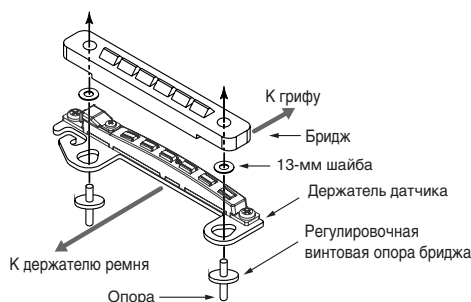
6. Отрегулируйте высоту датчика.

Примечание: Высота датчика должна быть такой, чтобы расстояние между ним и струнами составляло приблизительно 1.0 мм при зажатых на самом высоком ладу первой и шестой струнах. Проверьте высоту с помощью прилагаемого калибровочного уголка (1.0 мм).

Примечание: Если датчик расположен слишком низко, подложите под него две резиновые прокладки или же используйте резиновые втулки.



Примечание: Если датчик расположен слишком высоко, установите между держателем датчика и мостом прилагаемые 13-мм шайбы.



Примечание: После подключения к GK-совместимому устройству необходимо настроить чувствительность датчика. Однако, может оказаться так, что уровень чувствительности GK-совместимого устройства будет завышен. В этом случае, решить проблему можно, увеличив зазор между струнами и датчиком.

Проверка и точная подстройка высоты датчика

С помощью калибровочного уголка убедитесь, что зазор между каждой струной и датчиком составляет приблизительно 1 мм. Если зазор юльше 1 мм, настройте высоту и форму самого датчика. См. “Регулировка раздельного датчика” на стр. 12

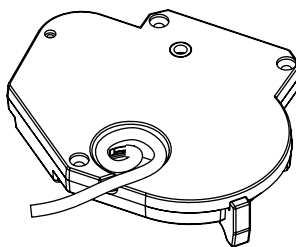
Установка контроллера

Установку контроллера можно осуществить двумя способами.

- **С помощью держателя**
В данном случае держатель контроллера крепится с помощью держателя ремня. Это — наиболее простой способ монтажа, не требующий вмешательства в конструкцию гитары.
- **С помощью двусторонней клейкой ленты и винта**
Данный способ предоставляет возможность размещения контроллера в любом месте корпуса гитары, а также уменьшает толщину контроллера за счет отсутствия держателя. Однако, данный способ практически непригоден для гитар со сложной формой корпуса.

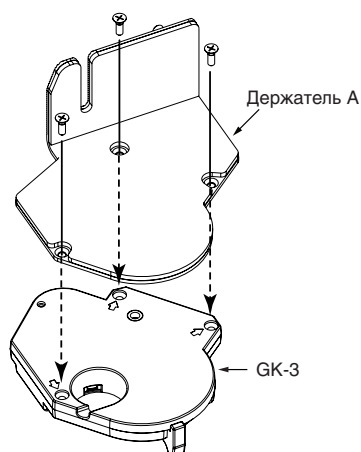
Подгонка длины кабеля датчика

Поместите контроллер в предполагаемое место его крепления на гитаре, чтобы оценить длину кабеля датчика. Если кабель сильно провисает, поместите его излишек в выемку в нижней части контроллера.

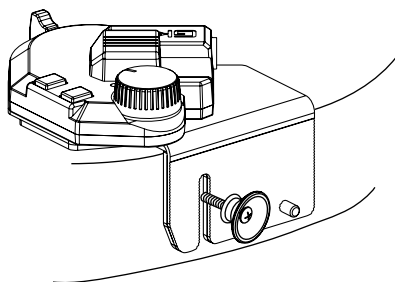


Установка контроллера с помощью держателя

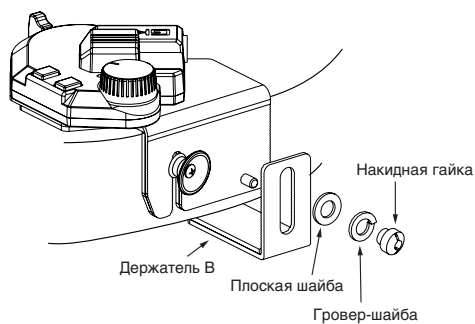
1. Открутите три винта с нижней стороны контроллера и затем с их помощью установите GK-3 на держателе "А".



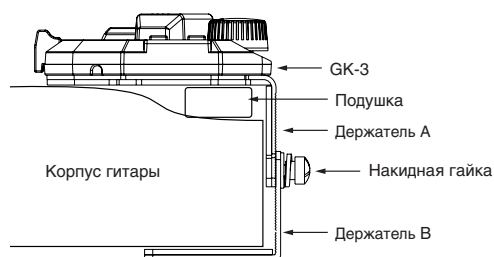
2. Ослабьте крепление держателя ремня и вставьте под него держатель "А".



3. Затяните крепление держателя ремня.
4. Установите держатель "В" таким образом, чтобы корпус гитары оказался зажат между двумя держателями.



5. Затяните держатели "А" и "В", используя плоскую шайбу, гровер-шайбу и накидную гайку.



Примечание: Устанавливая GK-3 на гитару со сложной формой корпуса, между корпусом гитары и держателем "А" проложите прилагаемую подушку.

Установка контроллера с помощью двусторонней клейкой ленты и винта

1. Поместите контроллер в предполагаемое место его крепления на поверхности гитары, чтобы определиться со следующими моментами.

- Поверхность установки должна быть максимально ровной.
- Контроллер не должен создавать помех при игре на гитаре.
- Если гитара оборудована блоком регуляторов, контроллер не должен создавать помех при манипуляциях с этими регуляторами.
- Положение контроллера должно обеспечивать удобство манипуляций со всеми его селекторами и регуляторами.
- Контроллер не должен создавать каких-либо нагрузок на разъемы и кабели.

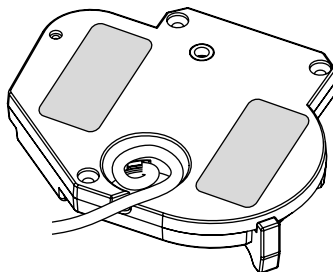
Примечание: Убедитесь, что кабели, подключенные к разъемам контроллера не натянуты, поскольку это может привести к увеличению нагрузки на разъемы контроллера.

2. Поместите контроллер в выбранное положение и аккуратно просверлите в корпусе гитары отверстие, совпадающее с установочным отверстием контроллера.

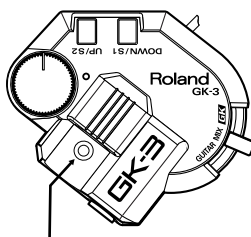
Примечание: Диаметр отверстия должен составлять приблизительно 2 мм.

Примечание: Перед высверливанием отверстия еще раз убедитесь в отсутствии проблем с установкой контроллера.

3. Приклейте двустороннюю клейкую ленту А к нижней стороне контроллера, а затем прикрепите контроллер к корпусу гитары.



4. Закрепите контроллер прилагаемым винтом с плоской головкой (3 x 16 мм).



Поместите винт с плоской головкой (3 x 16 мм) в это отверстие.

Примечание: Если сверлить корпус гитары нежелательно, можно закрепить контроллер с помощью только двусторонней клейкой ленты или держателей. Однако, при использовании только двусторонней клейкой ленты сотрясения и вибрации в процессе игры на гитаре, а также после длительного периода эксплуатации двусторонняя клейкая лента может отклеиться, в результате чего GK-3 сместится. Более того, это может вызвать повреждение отделки корпуса гитары.

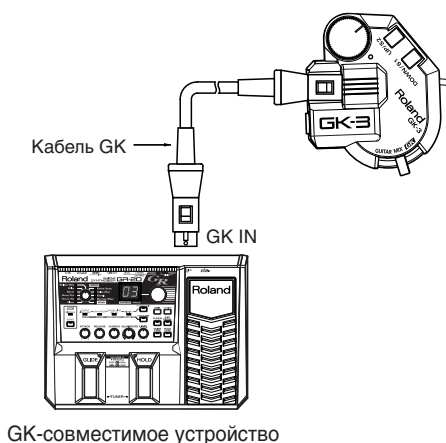
Коммутация GK-3

Примечание: Во избежание повреждения динамиков и усилителей перед коммутацией установите все регуляторы громкости в минимум и выключите питание всех коммутируемых устройств.

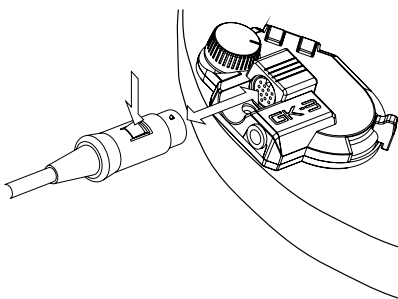
Примечание: Некоторые аудиокабели могут содержать резисторы. Не используйте кабели этого типа для коммутации, иначе уровень звука может быть занижен. Предпочтительно использование кабелей серии Roland PCS.

Примечание: По окончании коммутации включайте питание различных устройств в определенном порядке. Нарушение порядка включения устройств может привести к повреждениям динамиков и другой аппаратуры.

1. Отключите питание GK-совместимого устройства и скоммутируйте с ним разъем GK датчика GK-3 с помощью кабеля GK.

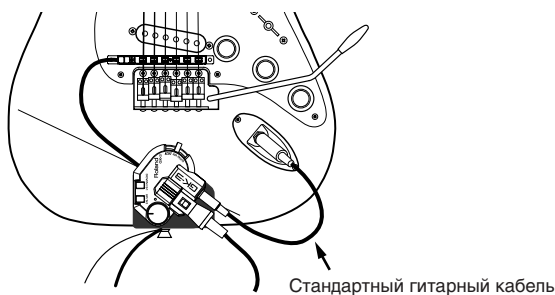


Примечание: Кабель GK имеет блокиратор. Отсоединяя этот кабель, сильно не тяните за него, а нажмите на защелку пальцем и аккуратно выньте разъем кабеля из гнезда.



Примечание: Для коммутации GK-3 используйте только кабель GK (прилагаемый к GK-совместимому устройству или опциональный кабель GK, поставляемый Roland). Использование кабелей других типов может привести к повреждению оборудования.

2. Прилагаемым стандартным гитарным кабелем подключите выход гитары к входу стандартного датчика GK-3.



Примечание: Данная коммутация необходима не только для игры обычным звуком гитары, но и для его микширования с синтезированным звуком, а также для организации заземления корпуса гитары на корпус GK-3. Даже если обычный звук гитары и не требуется, данная коммутация помогает снизить уровень шумов и наводок.

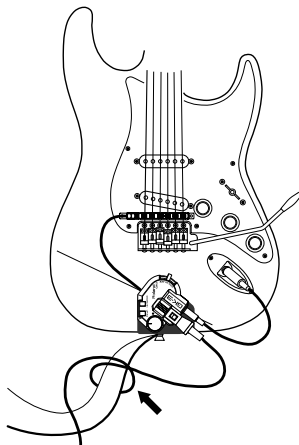
3. Включите питание подключенного GK-совместимого устройства.

Индикатор питания на контроллере загорится. Теперь при игре на гитаре будет слышен звук подключенного GK-совместимого устройства.

Примечание: Индикатор питания загорается, когда GK-3 и GK-совместимое устройство корректно соединены кабелем GK, и питание GK-совместимого устройства включено.

Примечание: Перед включением питания всегда устанавливайте громкость в минимум. Однако даже в этом случае при включении питания может быть слышен некоторый призвук, что не является признаком неисправности.

Примечание: Перед началом игры оберните кабель вокруг гитарного ремня вблизи его нижнего крепления. Это предотвратит случайную раскоммутацию кабеля и повреждение гитары или GK-3.



Технические характеристики

GK-3: Раздельный датчик

Управление

Регулятор GK Volume
Переключатель DOWN/S1
Переключатель UP/S2
Селектор

Индикация

Индикатор питания

Разъемы

Разъем GK
Вход стандартного датчика

Вес

60 г

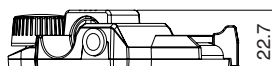
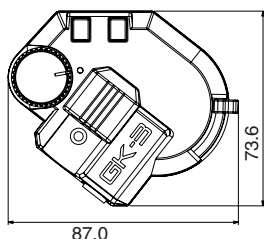
Комплект поставки

Стандартный гитарный кабель
Набор монтажных приспособлений
Руководство пользователя

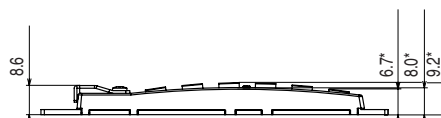
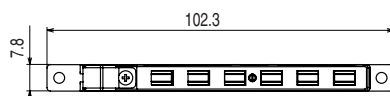
Опции

Кабели GK: GKC-3, GKC-5, GKC-10
Маршрутизатор GK: GKP-4
Селектор приборов: US-20

Габариты



Все размеры приведены в миллиметрах



* ...при максимальной высоте хомутов

Все размеры приведены в миллиметрах

Примечание: В интересах дальнейшего развития продукции технические характеристики и внешний вид прибора могут быть изменены без специального уведомления.



Данное изделие соответствует требованиям директивы EMC от 2004/108/EC.

Для стран Европы



Данный символ означает, что отмеченное им изделие должно утилизироваться отдельно от домашних отходов, согласно принятому в конкретной стране законодательству.

Информация

При необходимости ремонта обращайтесь в ближайший техцентр Roland по адресу:

Roland

Roland Music

Дорожная ул., д. 3, корп.6

117 545 Москва, Россия

Тел: (495) 981-4967