

# Модуль Guitar De-noise

STD и ADV

Модуль и плагин

Оглавление

1. [Обзор](#)
2. [Элементы](#)
3. [Советы по обработке](#)
4. [Альтернативные модули](#)

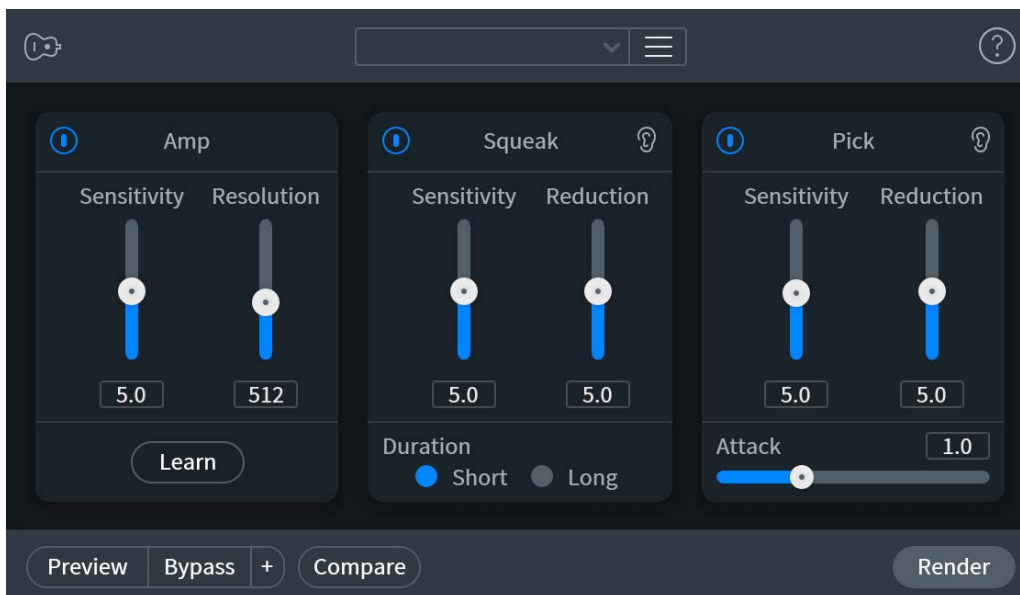
## Обзор

Модуль Guitar De-noise предназначен для контроля шумов, сопутствующих игре на акустической гитаре и электрогитаре: скрипа струн, щипков, а также гудения или жужжания звукоснимателей и усилителей. С помощью Guitar De-noise вы сможете настроить уровень этих шумов или полностью их устранить, исходя из нужд производства.

Guitar De-noise поделен на три секции, каждая из которых отвечает за определенный тип шума. В секции **Amp** (*Усилитель*) устраняется гудение или жужжание усилителей. В секции **Squeak** (*Скрип*) приглушаются шумы ладов. В секции **Pick** (*Щипки*) смягчаются чрезмерно резкие атаки от щипания струн.

## Элементы

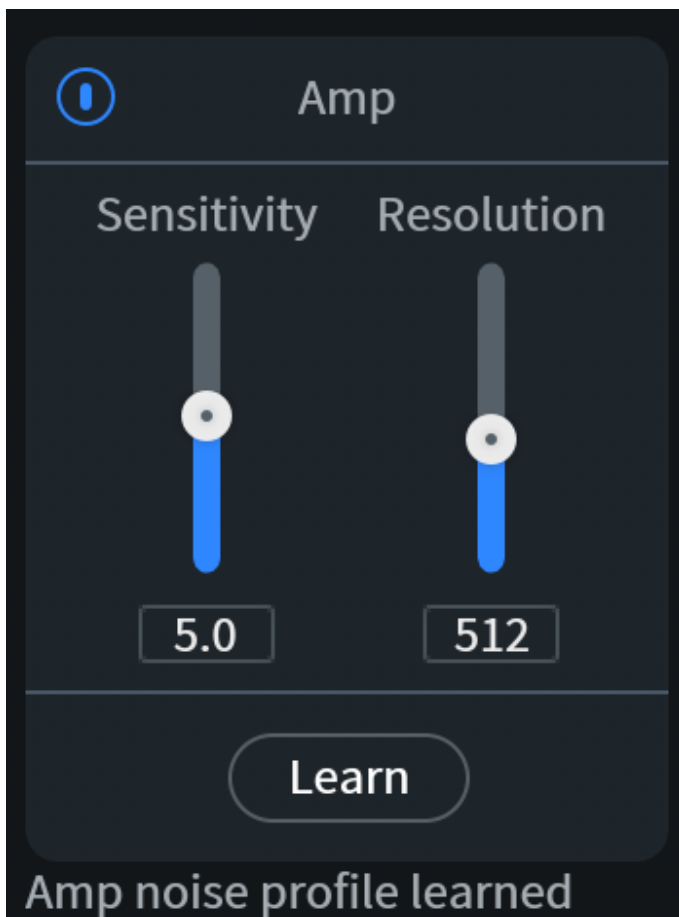
Модуль Guitar De-noise поделен на три основные секции: **Amp** (*Усилитель*), **Squeak** (*Скрип*) и **Pick** (*Щипки*).



## Amp

Секция **Amp** (*Усилитель*) предназначена для работы с гудением или жужжанием гитарных звукоснимателей или усилителей. В отличие от модуля **De-hum**, здесь можно работать с шумами, имеющими сотни гармоник, далеко простирающихся в высокочастотном диапазоне. Секция даже может справиться с жужжанием, состоящим из группы гармоник: функция **Learn** (*Изучить*) делает снимок тональных шумов с любым набором частот.

Шум для секции **Amp** должен быть тональным и статичным. Если шум содержит как тональные, так и широкополосные компоненты (гудение с шипением), широкополосные компоненты можно удалить далее в модуле **Spectral De-noise** или **Voice De-noise**. Статичным называется такой шум, в котором частоты гудения или жужжания не меняются со временем.



1. **Learn** (*Изучить*). Эта кнопка автоматически извлечет из аудиоматериала шумовой профиль гудения или жужжания.

1. В **плагине**:

1. Зациклите в аудиоматериале отрезок, содержащий только гудение или жужжание, которое нужно убрать.
2. Щелкните **Learn** (*Изучить*).
3. Спустя некоторое время щелкните **Learn** снова, чтобы закончить изучение.

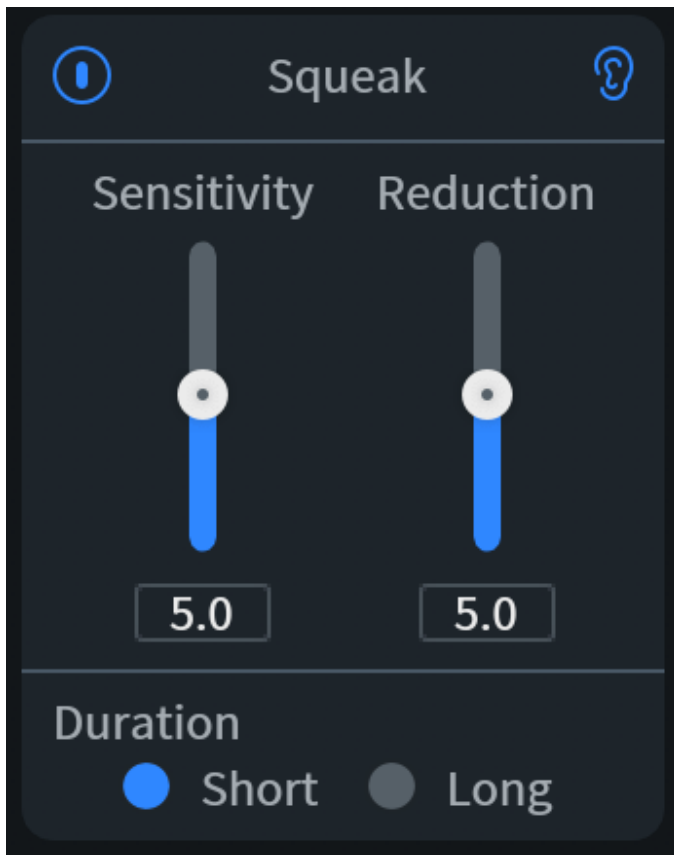
2. В **приложении RX**:

1. Выделите в аудиоматериале отрезок, содержащий только гудение или жужжание, которое нужно убрать.
2. Щелкните **Learn** (*Изучить*).

2. **Sensitivity** (*Чувствительность*). Настройка того, какая доля гудения или жужжания будет удалена из сигнала. Увеличьте чувствительность, если амплитуда шума меняется со временем: это позволит алгоритму приглушать шумы, которые громче полученного снимка. Если уровень шума постоянный, снизьте чувствительность, чтобы сберечь тональную составляющую звука гитары.
3. **Resolution** (*Разрешение*). Настройка максимального количества гармоник, удаляемых из шума усилителя. Для большинства случаев достаточно стандартных 128 гармоник, хотя вы можете выбрать и большее количество за счет более высокой нагрузки на процессор.

## Squeak

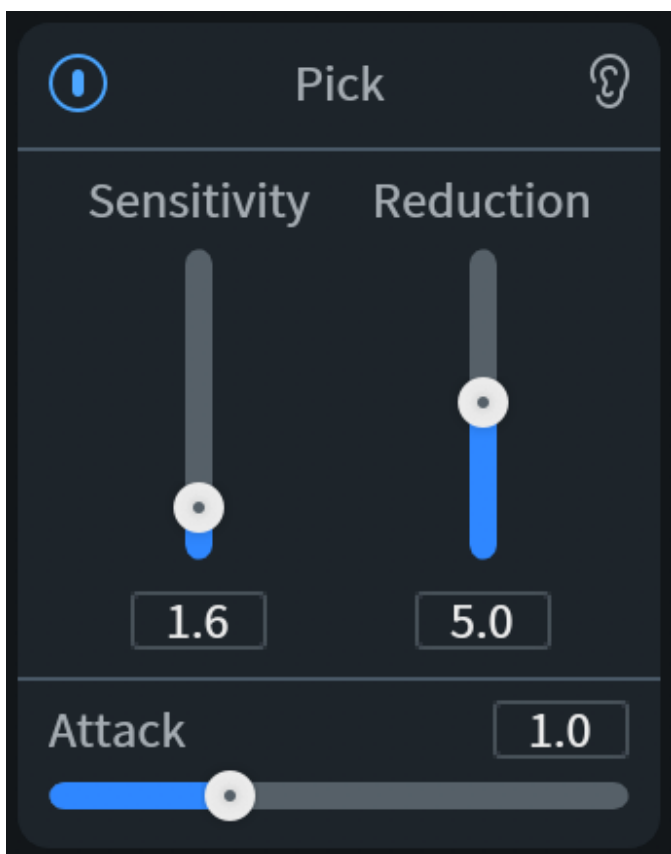
В секции **Squeak** (*Скрип*) контролируются шумы струн (скрипы ладов и струн) из-за скольжения пальцев вверх или вниз по гитарному грифу при взятии нот и аккордов.



1. **Sensitivity** (*Чувствительность*). Настройка того, какая доля скрипов струн будет удалена из сигнала. При высокой чувствительности могут удалиться некоторые высокие ноты.
2. **Reduction** (*Подавление*). Настройка величины, с которой в сигнале понижается уровень обнаруженных скрипов.
3. **Duration** (*Продолжительность*):
  1. Режим **Short** (*Короткие*) подходит для большинства коротких скрипов длиной до 200 миллисекунд.
  2. режим **Long** (*Длинные*) работает и с короткими, и с длинными скрипами длиной до 1000 миллисекунд. Дает высокую задержку.

## Pick

Секция **Pick** (*Щипки*) позволяет ослабить атаки щипков или ударов по струнам, которые слишком выделяются.



1. **Sensitivity** (*Чувствительность*). Настройка того, какая доля щипков или ударов будет удалена из сигнала. При высокой чувствительности могут пострадать ноты.
2. **Reduction** (*Подавление*). Настройка величины, с которой в сигнале понижается уровень обнаруженных щипков.
3. **Attack** (*Атака*). Настройка скорости подавления, с которой срабатывает компрессор.

## Советы по обработке

1. Перед изучением шумового профиля в секции **Amp** найдите и выделите в записи самый длинный отрезок (в идеале несколько секунд), содержащий только гудение или жужжание, которые нужно сделать тише или убрать.
2. С помощью **кнопки со значком уха** в каждой секции настраивайте чувствительность так, чтобы удалялись только нежелательные шумы. Это поможет сохранить исходную музыку.
3. Поначалу настройте небольшое подавление и осторожно увеличивайте его, пока шум не исчезнет без ущерба звуку.

## Альтернативные модули

Несмотря на то, что секция **Amp** модуля Guitar De-noise очень хорошо убирает тональные шумы — гудение или жужжание, она может не справиться с широкополосными шумами вроде шипения или грохота. Для них предлагаем воспользоваться модулями **Spectral De-noise** или **Voice De-noise**, которые эффективно работают с широкополосными шумами. Плагин **Voice De-noise** был создан специально для высокоэффективного адаптивного удаления шума без задержки в дорожках сторонних звуковых редакторов или систем нелинейного

монтажа. Плагин **Spectral De-noise** более требователен к ресурсам и дает большую задержку.

Секция **Squeak** модуля Guitar De-noise автоматически обнаруживает и удаляет большую часть шумов ладов, но иногда все-таки требуется ручная коррекция особо резких скрипов. В отрезках с такими скрипами запустите модуль отдельно на более высокой чувствительности либо воспользуйтесь модулем **Spectral Repair** для точной работы со скрипами вручную.

Когда гибкости секции **Pick** недостаточно, воспользуйтесь модулем **De-ess** (лучше с алгоритмом **Spectral**) или модулем **De-click**, чтобы автоматически смягчить резкие атаки. Разумеется, в особо сложных случаях удаляйте атаки вручную с помощью **Spectral Repair** или **Gain**.