

ИНСТРУМЕНТ	ПАНОРАМА	ГЕЙТЕР	ЭКВАЛИЗАЦИЯ	КОМПРЕССИЯ	САТУРАЦИЯ	АВТОМАТИЗАЦИЯ
БОЧКА (KICK)	Центр	Нужен, если на дорожке слышны другие ударные.	1) <b>Low cut</b> ниже <b>40Гц</b> и <b>High cut</b> выше <b>12кГц</b> для удаления шума	1) Медленная атака	1) Ленточная ( <b>Tape</b> ).	1) Немного увеличить громкость на первый удар каждого такта.
			2) При грязном звуке опустить область между <b>130-450Гц</b> на уровень <b>-15дБ</b>	2) Средний или Быстрый релиз		
			3) При пластмассовом звуке опустить <b>700-900Гц</b> на уровень <b>-15дБ</b>	3) Сжатие на <b>4-6дБ</b>	2) Эквалайзер в конце цепи, чтобы узкой полосой очистить грязь после сатурации.	2) Немного уменьшить громкость у вторых ударов при сдвоенной бочке, или поджать низкие частоты, чтобы избежать басового гула
			4) Для резкой атаки поднять <b>2,5кГц</b> и <b>4-5кГц</b>	4) Соотношение: <b>4:1</b>		
			5) Для «шелчка» и яркости поднять область <b>8кГц</b>			
			6) Чтобы добавить “тело” бочки - поднять <b>60Гц</b>			
МАЛЫЙ БАРАБАН (SNARE)	Центр	Нужен, если на дорожке слышны другие ударные.	1) <b>Low cut</b> ниже <b>110-170Гц</b>	1) Медленная атака	1) Ленточная ( <b>Tape</b> ).	Для акцентирования каких-то моментов можно автоматизировать громкость ударов, либо срезать / добавлять высокие частоты
			2) Убрать звук коробки, поджав область между <b>175-500Гц</b> и на <b>700Гц</b>	2) Средний или Быстрый релиз		
			3) Если его не слышно из-за гитар, увеличьте район <b>2-2,5кГц</b>	3) Сжатие на <b>4-6дБ</b>		
			4) Для атаки увеличьте <b>3,5-4,5кГц</b>	4) Соотношение: <b>4:1</b>		
			5) Для яркости можно поднять <b>8кГц</b>			
			6) Для приятного шипения струн добавить в области <b>10-12кГц</b>			
			7) Увеличить тело барабана можно, подняв область между <b>200-450Гц</b> .			
ТОМА (TOMS)	Вправо от <b>30</b> до <b>50%</b>	Нужен, если на дорожке слышны другие ударные.	1) <b>Low cut</b> ниже <b>50Гц</b>	1) Медленная атака	Сатурация по желанию, требуется редко. Параметры аналогично кик	Для акцентирования каких-то моментов можно автоматизировать громкость ударов
			2) <b>High cut</b> выше <b>12кГц</b>	2) Быстрый релиз		
			3) Убрать мутность, если есть, узкой полосой в диапазоне <b>200-800Гц</b>	3) Сжатие на <b>4-6дБ</b>		
			4) Для атаки поднять <b>4,5кГц</b> и <b>8кГц</b>	4) С атакой можно поиграть до средней или быстрой, чтобы добавить жирности.		
				5) Соотношение <b>4:1</b>		

ИНСТРУМЕНТ	ПАНОРАМА	ГЕЙТЕР	ЭКВАЛИЗАЦИЯ	КОМПРЕССИЯ	САТУРАЦИЯ	АВТОМАТИЗАЦИЯ
<b>ОВЕРХЕДЫ (CYMBALS/OVER HEADS)</b>	В разные стороны <b>не более 70%</b>	Можно применить для укорачивания звука тарелок, если они не успевают сами затухать перед следующими ударами	1) Если в микрофон попал кик и снейр - <b>Low cut</b> до <b>600-700Гц</b> . Если нет - <b>Low cut</b> до <b>120Гц</b>	1) Быстрая атака смягчает удар/медленная - добавляет атаки	Можно подмешать дубль дорожки оверхедов с обрезкой частот до <b>5кГц</b> , поднять у нее высокие частоты, скомпрессировать так же, как в предыдущем столбце, но с более высоким сжатием и соотношением	Для акцентирования каких-то моментов можно автоматизировать громкость ударов. Например делать громче первый удар в такте, или на сбивках
			2) В диапазоне от <b>3-6кГц</b> лежит резкость. Можно убавить/добавить. Эта область может маскировать вокал.			
			3) Можно усилить <b>10-12кГц</b> для яркости мутных дешевых тарелок	2) Быстрый релиз		
			4) <b>High cut</b> до <b>12кГц</b> , чтобы убрать шипение	3) Сжатие на <b>3-6дБ</b> 4) Соотношение <b>4:1</b>		
<b>ХАЙ-ХЕТ (HI-HAT)</b>	Влево на <b>30-40%</b>	Нет	1) Если в микрофон попал кик и снейр - <b>Low cut</b> до до <b>600-700Гц</b>	1) Быстрая атака	Нет	Нужна автоматизация громкости, или сайдчейн компрессия от тарелок, для заглушения хета в момент звучания тарелок
			2) Можно усилить <b>12кГц</b> для яркости	2) Быстрый релиз		
				3) Сжатие на <b>3-6дБ</b>		
				4) Соотношение <b>4:1</b>		
<b>МИКРОФОНЫ КОМНАТЫ (ROOM)</b>	Центр	Нет	1) <b>Low cut</b> до <b>80-100Гц</b>	<b>1) ДЛЯ МОЩНОЙ МУЗЫКИ:</b>	Нет	Можно подмешивать звук тише и громче на куплеты и припевы для создания объема.  Если нет дорожки room, можно дублировать всю группу ударных, и обработать её, как room
			2) Уплотнить бочку - мягко поднять <b>100Гц</b>	а) быстрая атака и средний или быстрый релиз		
			3) Снизить гул - мягко опустить <b>200-400Гц</b>	б) сжатие на <b>7дБ</b> и выше		
			4) Звук коробки - снизить <b>700Гц</b>	в) соотношение от <b>10:1</b> до <b>20:1</b>		
			5) Повысить <b>1кГц</b> , чтобы подчеркнуть звучание установки	<b>2) ДЛЯ СПОКОЙНОГО РОКА:</b>		
			6) Усилить <b>5кГц</b> для энергии	а) быстрая атака и средний релиз, б) сжатие на <b>3-6дБ</b>		
			7) <b>High cut</b> выше <b>10кГц</b>	в) соотношение от <b>4:1</b>		
<b>ГРУППА (ШИНА) УДАРНЫХ (DRUM BUS)</b>	Центр	Не используется	1) <b>Low cut</b> до <b>40-50Гц</b>	1) медленная атака	Не нужна, общая сатурация может применяться к мастер шине	
			3) Срезать сайд-составляющую от <b>0</b> до <b>120Гц</b> . Оставить там только мид (моно)	2) средний или быстрый релиз		
			4) Больше эквалаизация не используется,	3) сжатие до <b>2дБ</b> ,		
				4) соотношение <b>4:1</b>		

**1) СЭМПЛЫ:** Иногда нужно подмешать или заменить звуки ударной установки. Для этого есть плагины **Steven Slate Trigger**, либо функция **Tracker** в **Superior Drummer 3**

**2) ЕСЛИ У ВАС БАРАБАНЫ ОДНОЙ ДОРОЖКОЙ:** попробуйте мягко эквализировать барабаны согласно табличке выше. Относитесь к этому треку как к общей шине ударных./  
Либо можно попытаться заменить барабанную дорожку сэмплами (**Superior Drummer 3 (tracker)**)

**3) РЕВЕРБЕРАЦИЯ (REVERB):** Для экономии ресурсов компьютера проще создать две шины с разными типами реверберации. И уже в них посылать сигнал сэндами (посылами) с отдельных инструментов барабанной установки

<p>а) На всех инструментах барабанной установки, кроме малого барабана (снейра) используйте <b>short plate</b></p>	<p>б) На снейр используйте <b>long plate</b>. Укоротите длительность хвоста реверберации так, чтобы он успевал заканчиваться перед следующим ударом</p>	<p>в) Если томам не хватает сустейна или объема, можно послать сигнал с них на реверберацию малого барабана</p>	<p>г) На шинах ревербераций нужно оставить только средние частоты, срезав применив <b>Low cut</b> до <b>150-200Гц</b>, и <b>High cut</b> выше <b>3кГц</b>. Это уберёт мутность</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

д) Посыл на шины с реверберацией делаем слабым, неочевидным. Эффект может становиться заметнее с помощью автоматизации для подчеркивания акцентов. Например в переходных местах, в конце такта

**4) ПОЛЕЗНЫЕ ПЛАГИНЫ:**

**а) Black Salt Audio Silencer** - гейтер для срезания посторонних звуков (тарелки в микрофоне малого барабана и т.д.). Так же он укорачивает длинные звуки для получения более резких транзиентов

**б) SPL Transient Designer** - подчеркивает щелчки атак при ватном звучании.

**в) LF Max Punch** - сатуратор низких и sub-частот, нужен, если kick имеет слабые низы.