

## Я – про “барабаны”...

В [1] была опубликована статья про УМЗЧ с возможностью расширения динамического диапазона усиливаемых ЗЧ сигналов. В статье было упомянуто о сокращении спектра слышимых частот в зависимости от возраста человека, замеченное на собственном опыте.

Странствуя по Интернету, встретил табличку по этой теме и сопутствующий текст к ней [2], которые привожу здесь дословно:

---

## «Слышимый спектр

Обычно говорят, что человек слышит от 20 Гц до 20 кГц. Но, чем человек старше, тем хуже мы слышим высокие частоты. Мы теряем около 2 кГц каждые 10 лет. Вот ... таблица для наглядности.»

Возраст	Диапазон частот
20	20 Гц ... 18 кГц
30	20 Гц ... 16 кГц
40	20 Гц ... 14 кГц
50	20 Гц ... 12 кГц
60	20 Гц ... 10 кГц
70	20 Гц ... 8 кГц
80	20 Гц ... 6 кГц

---

Наверное, эту табличку можно продолжить как вверх, так и вниз. Конечно же, обобщать не нужно, возрастная верхняя частотная граница строго индивидуальна (хотя тенденция – есть), и может быть

проверена на практике с помощью (обладающего низким уровнем гармоник, которые сами и биения между которыми, портят результат) генератора звуковых частот со стабильным уровнем выходного сигнала, включая линейное акустическое преобразование, нижняя же частота остаётся стабильной, более того, чувствительность на этих низких частотах, за счёт уменьшения эластичности мягких тканей (костная проводимость), увеличивается, что приводит к раздражающему воздействию “барабанов” в музыке, особенно в современной, где, в силу успехов в акустике, производится подъём нижних частот ЗЧ диапазона, так возбуждающе влияющее на психику молодого человека и раздражающее человека старшего.

## Литература

1. В. Беседин. Надрели “барабаны”, включайте УМЗЧ с экспандером. - Радиоприемник, 2015, №11, стр. 8...12.
2. Как беречь свой слух - [http://audio-manual.blogspot.com/2012/06/blog-post\\_7501.html](http://audio-manual.blogspot.com/2012/06/blog-post_7501.html)

