



VIDEO + CONFERENCE

Видео+Конференция

MOSCOW 2016

WWW.PHNXAUDIO.COM

+1 (818) 937-4774

JOSEPH MARASH, CEO

JMARASH@PHNXAUDIO.COM

THE EVOLUTION



RAFAEL 1984-1993



LAMAR 1993-1998



ANDREA 1998-2004



PHOENIX 2004



PORTFOLIO

DUET (PCS, EXE)

Size: 3.75" X 4.5"

Price: \$150-\$200



SPIDER (SMART, PSTN, SIP)

Size: 7" diameter
1.85" Height

Price: \$650-\$850



CONDOR

Size: 48" Length
2.15" diameter

Price: \$1,500



OCTOPUS (PSTN, DTI, Power amp)

Size: 19" Rack

Price: \$1500-\$1850



SPECIALTY INSTALLATIONS



ROBOTICS. TELEMEDICAL. KIOSKS. RECORDING. MOBILE CARTS. ATMS. SURVEILLANCE.

ЗАЧЕМ ИНВЕСТИРОВАТЬ В КАЧЕСТВЕННОЕ АУДИО?



ГАРНИТУРА – ОТЛИЧНЫЙ ВЫБОР, НО ЧТО ЕСЛИ РЯДОМ С ВАМИ СИДЯТ ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО ЧЕЛОВЕК?



СПИКЕРФОНЫ НИЗКОГО КАЧЕСТВА БЫСТРО ВАС УТОМЯТ И ОСТАВЯТ НЕГАТИВНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.



ВЫ ПЛАТИТЕ ЗА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ АУДИО ВСЕГО ЛИШЬ 10-20% ОТ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ ВАШЕЙ ВКС СИСТЕМЫ. ОДНАКО ИМЕННО ОТ АУДИО ЗАВИСИТ КАЧЕСТВО ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ.

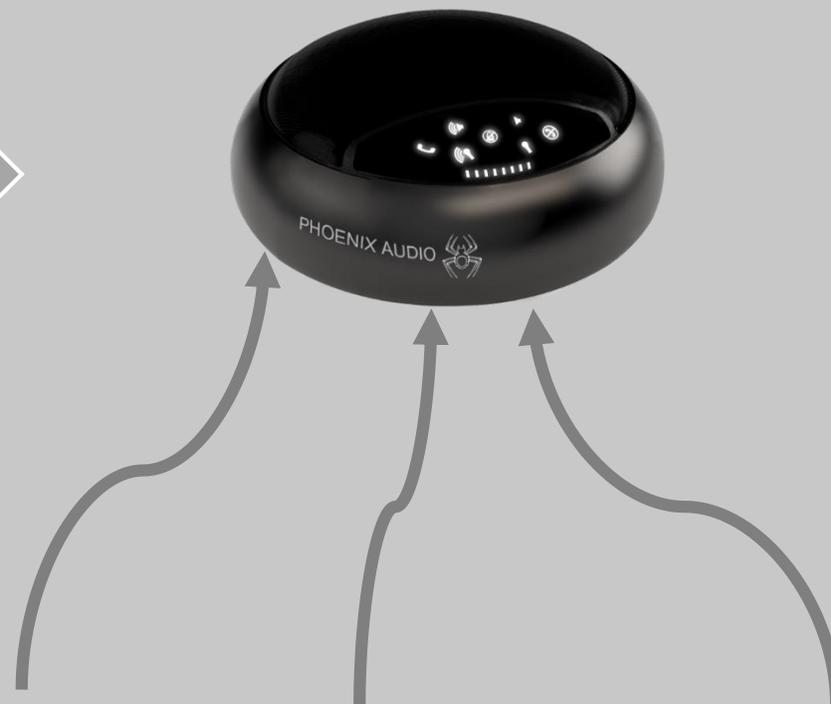
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ



КОГДА ДОКЛАДЧИК УДАЛЯЕТСЯ ОТ СПИКЕРФОНА,
ПОЯВЛЯЮТСЯ ШУМЫ ИЛИ ПОМЕХИ.

ПОМЕХИ ЕСТЬ ВСЕГДА, НО ИЗ-ЗА ПОНИЖЕНИЯ УРОВНЯ
СИГНАЛА ОНИ СТАНОВЯТСЯ ЗАМЕТНЕЕ.

ЧТОБЫ КАЧЕСТВО ОБЩЕНИЯ БЫЛО НА ВЫСОТЕ, НУЖНО
ПОНИЗИТЬ УРОВЕНЬ ШУМОВ.



ШУМЫ / ПОМЕХИ

ТИПЫ ПОМЕХ

ВСЕ ШУМЫ МОЖНО ПОДЕЛИТЬ НА ЧЕТЫРЕ КАТЕГОРИИ:

- СТАЦИОНАРНЫЕ ШУМЫ (ШУМ КОНДИЦИОНЕРА, УЛИЧНЫЙ ШУМ И Т.Д.)
- ЭХО (АКУСТИЧЕСКОЕ, ЛИНЕЙНОЕ)
- КОМНАТНАЯ РЕВЕРБЕРАЦИЯ
- ДРУГИЕ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗВУКА



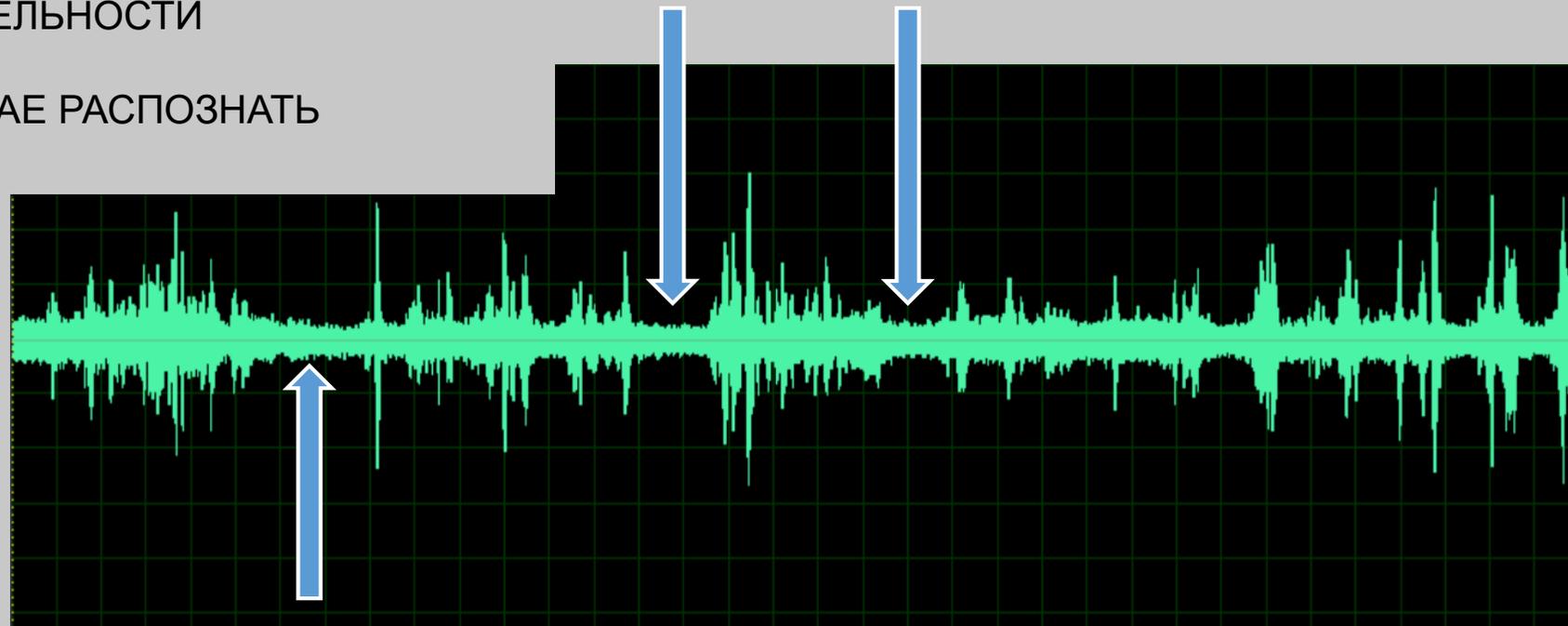
СТАЦИОНАРНЫЕ ШУМЫ

ПОСТОЯННЫЕ ШУМЫ

ПРОСТОЙ (И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ) СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ ПОДОБНЫХ ШУМОВ – ЭТО ОТКЛЮЧЕНИЕ МИКРОФОНА, КОГДА НИКТО НЕ ГОВОРИТ. ЭТО В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ СОЗДАЕТ СКАЧУЩИЕ ШУМЫ.

ЛУЧШИЙ СПОСОБ УМЕНЬШИТЬ ШУМЫ – РАЗБИТЬ СИГНАЛ НА СПЕКТРЫ И УДАЛИТЬ ЭЛЕМЕНТЫ ШУМА В КАЖДОЙ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ ПО ОТДЕЛЬНОСТИ

СЛОЖНЕЕ ВСЕГО В ТАКОМ СЛУЧАЕ РАСПОЗНАТЬ ЭЛЕМЕНТЫ РЕЧИ



ЭХО (АКУСТИЧЕСКОЕ И ЛИНЕЙНОЕ)

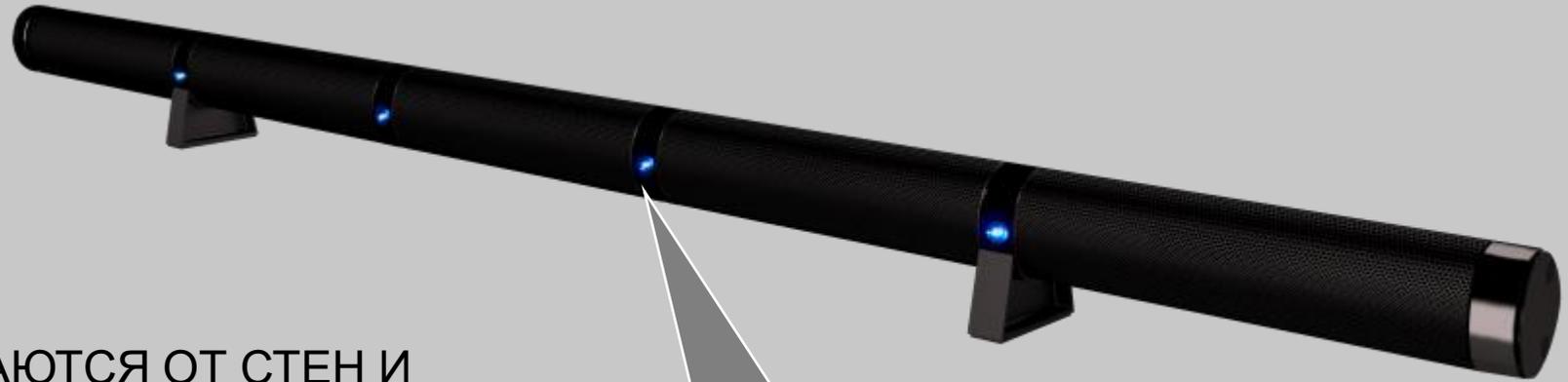
СИГНАЛ, КОТОРЫЙ ВОЗВРАЩАЕТСЯ К ОТПРАВИТЕЛЮ ПО АКУСТИЧЕСКОЙ (ИЛИ ЛИНЕЙНОЙ) СВЯЗИ

МЫ БЕРЕМ ЗА ОСНОВУ ОРИГИНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ И УСТАНОВЛИВАЕМ АДАПТИВНЫЙ ФИЛЬТР ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ЭТАЛОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ «ГРЯЗНОГО» СИГНАЛА

ПРОБЛЕМА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ЭТАЛОННЫЙ СИГНАЛ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В «ГРЯЗНОМ» СИГНАЛЕ. В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ АДАПТИВНОГО ФИЛЬТРА НЕ ХВАТАЕТ И ТРЕБУЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПОСТФИЛЬТР, ИЗ-ЗА КОТОРОГО СИГНАЛ СТАНОВИТСЯ ПРЕРЫВИСТЫМ (ЗАИКАЕТСЯ).



КОМНАТНАЯ РЕВЕРБЕРАЦИЯ

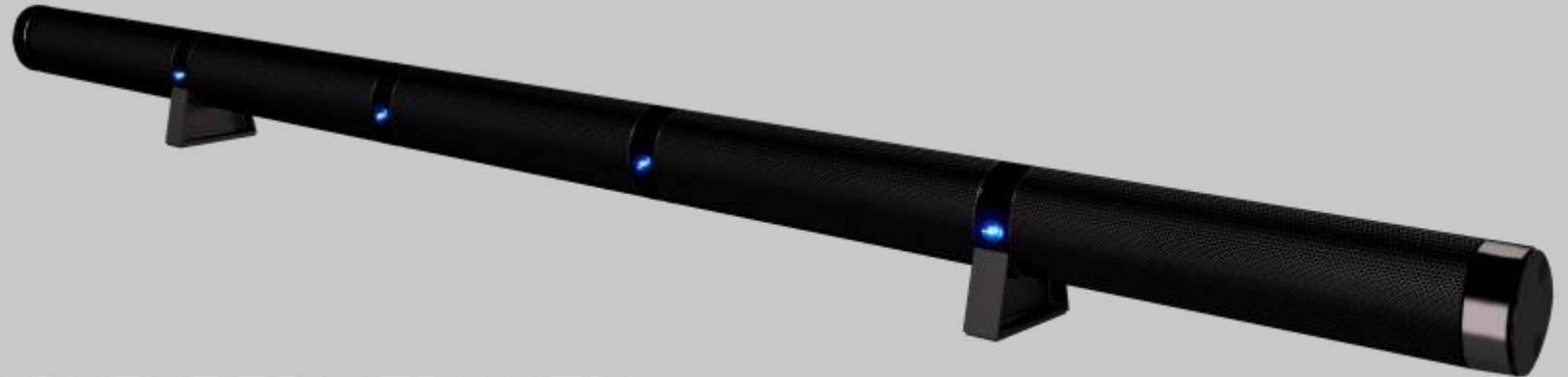


ГОЛОСА УЧАСТНИКОВ ОТРАЖАЮТСЯ ОТ СТЕН И РАСПРЕДЕЛЯЮТСЯ В РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

ИСПОЛЬЗУЯ СИСТЕМУ МИКРОФОНОВ, МЫ МОЖЕМ ОГРАНИЧИТЬ ЗВУК ТАК, ЧТОБЫ ОН ПОСТУПАЛ ТОЛЬКО В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ. ЭТО УМЕНЬШИТ УРОВЕНЬ РЕВЕРБЕРАЦИИ И ЗВУКООТРАЖЕНИЯ И УЛУЧШИТ КАЧЕСТВО АУДИО. ТАКЖЕ ЭТО ПОМОЖЕТ УБРАТЬ ДРУГИЕ ПОМЕХИ.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ: (1) ОБНАРУЖЕНИЕ РЕЧИ И НАПРАВЛЕНИЯ, ОТКУДА ИСХОДИТ ЗВУК И (2) ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЛУЧА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ БЫСТРО, НО ПРИ ЭТОМ ПЕРЕХОД ДОЛЖЕН БЫТЬ ПЛАВНЫМ И НЕПРЕРЫВНЫМ.

НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗВУКА



РАСТУЩИЙ СПРОС НА ОТКРЫТЫЕ ПРОСТРАНСТВА (ОПЕНСПЕЙСЫ) ТРЕБУЕТ ОГРАНИЧЕНИЯ В ЗАХВАТЕ ЗВУКА ТОЛЬКО ИЗ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЗОНЫ (ИЛИ ДИАПАЗОНА).

МЫ МОЖЕМ СОЗДАТЬ ЗВУКОВУЮ ЗОНУ, ОБЪЕДИНИВ ДВА ИЛИ БОЛЬШЕ МИКРОФОНОВ В МАССИВ.

WHERE DO WE FIT

ANY TYPE ROOM

- Desktop
- Huddle rooms
- Conference rooms
- Large conference rooms

ANY COMMUNICATION LINK

USB, SIP, PSTN, Analog

ANY APPLICATION

- Lync/Skype for business
- Cisco Codecs
- Vidyo, Zoom, Blue Jeans

EASY TO INSTALL AND USE

- Generic drivers –no installation needed
- No DSP programming
- True Plug&Play

VERY COST EFFECTIVE

Fraction of the alternative cost

DESKTOP



RELEVANT FEATURES

DUET

Dual Connectivity, Size/Cost/Quality, Portability

SPIDER

Dual Connectivity, Privacy Mode, Size, Quality



HUDDLE ROOMS



RELEVANT FEATURES

CONDOR

Clutter Free, Dual Connectivity,
Excellent Coverage

SPIDER

Dual Connectivity, Privacy Mode, Size, Quality



CONFERENCE ROOMS



RELEVANT FEATURES

CONDOR

Clutter Free, Dual Connectivity,
Excellent Coverage

SPIDER

Dual Connectivity, Privacy Mode,
Size, Quality



LARGE CONFERENCE ROOMS



RELEVANT FEATURES

SPIDER

Power Hub, Daisy Chain, Ceiling Mount, Quality, Loudness, Dual Connectivity,, Remote Dialing

OCTOPUS

Expendability, Simplicity, Triple Connectivity, Cost Effectiveness



SUPPORTING APPLICATIONS



AUDIO SETUP



RECORDING



TESTING WIZARD



PSTN DIALER



OCTOPUS WIZARD



SIP DIALER



SDK



IPHONE SIP DIALER