

## Описание

**IntegrIT CrystalSpeech** – новая технология от компании IntegrIT — новый шаг в программном обеспечении для обработки речи, позволяющая обеспечивать полнодуплексную связь в режиме hands-free. Технология предназначена для применения в терминалах конференц-связи, смартфонах, коммуникаторах, видеотелефонной и диспетчерской связи, системах синтеза и распознавания речи, передачи речи через IP сети (VoIP) и интернет.

Технология включает интеллектуальную систему эхо и шумоподавления, выделяющую голос абонента на фоне шума и акустических помех и обеспечивающую естественное качество звучания. Это позволяет пользователям комфортно общаться в самых разнообразных условиях, даже при экстремально высоких уровнях шума. Технология эхоподавления специально адаптирована под использование в различных мобильных устройствах таких, как ноутбуки и коммуникаторы, где собственное качество звука лимитировано механическим исполнением корпусов, малым размером динамиков и сильной акустической связью между микрофоном и динамиками.

**IntegrIT CrystalSpeech** портирована на самые разнообразные платформы и операционные системы: Windows, Windows Embedded, Linux, MCBC 3.0, DSP-BIOS. Программное обеспечение портировано на:

- x86
- Marvell Sheeva/Kirkwood
- ARM9e, ARM11, Cortex A8
- DSP Texas Instruments C64xx, OMAP35xx.

Технология может быть использована совместно с другими продуктами компании IntegrIT для передачи речи через IP-сети (VoIP).

## Основные особенности

- адаптивная система эхоподавления, обеспечивающая комфортный разговор даже в присутствии сильного акустического эха (до 500 мсек)
- компенсатор нелинейности, подавляющий остаточное эхо, возникающее из-за нелинейности трактов и механических резонансов
- интеллектуальная система шумоподавления, снижающая уровень электрических наводок и уменьшающая уровень окружающих шумов с минимальными искажениями речевого сигнала
- автоматическая регулировка усиления, активируемая речью, для выравнивания громкости голосового сигнала без увеличения уровня шумов в паузах
- фильтр-подавитель (antihowling), предотвращающий самовозбуждение,

возникающее вследствие акустической связи между микрофоном и динамиком

- набор специальных настроечных профилей пользователя для легкой подстройки возможностей под типовые сценарии использования (автомобиль, улица, офис и проч.)
- мультиплатформенная реализация для совместимости с различными операционными системами (от WindowsCE до Linux) и процессорами от разных производителей.

## Приложения

- терминалы конференц-связи
- смартфоны, коммуникаторы, гаджеты
- видеотелефоны
- диспетчерские пульта
- системы синтеза и распознавания речи
- VoIP оборудование
- веб-терминалы
- автомобильные комплекты громкоговорящей связи
- беспроводные гарнитуры