

Микросхемы СМЛ для цифровой телефонии

интерфейс между аналоговыми телефонными линиями и цифровой линией ISDN

- **СМХ605** интерфейс между цифровой ISDN и аналоговой линией
 - **СМХ615** интерфейс между цифровой линией и аналоговой станцией
 - **СМХ625 ISDN** терминальный адаптер с интерфейсом к аналоговой станции
 - **СМХ635** абонентский ISDN процессор с возможностью расширения по IOM интерфейсу
-

Цифровой абонентский аппарат



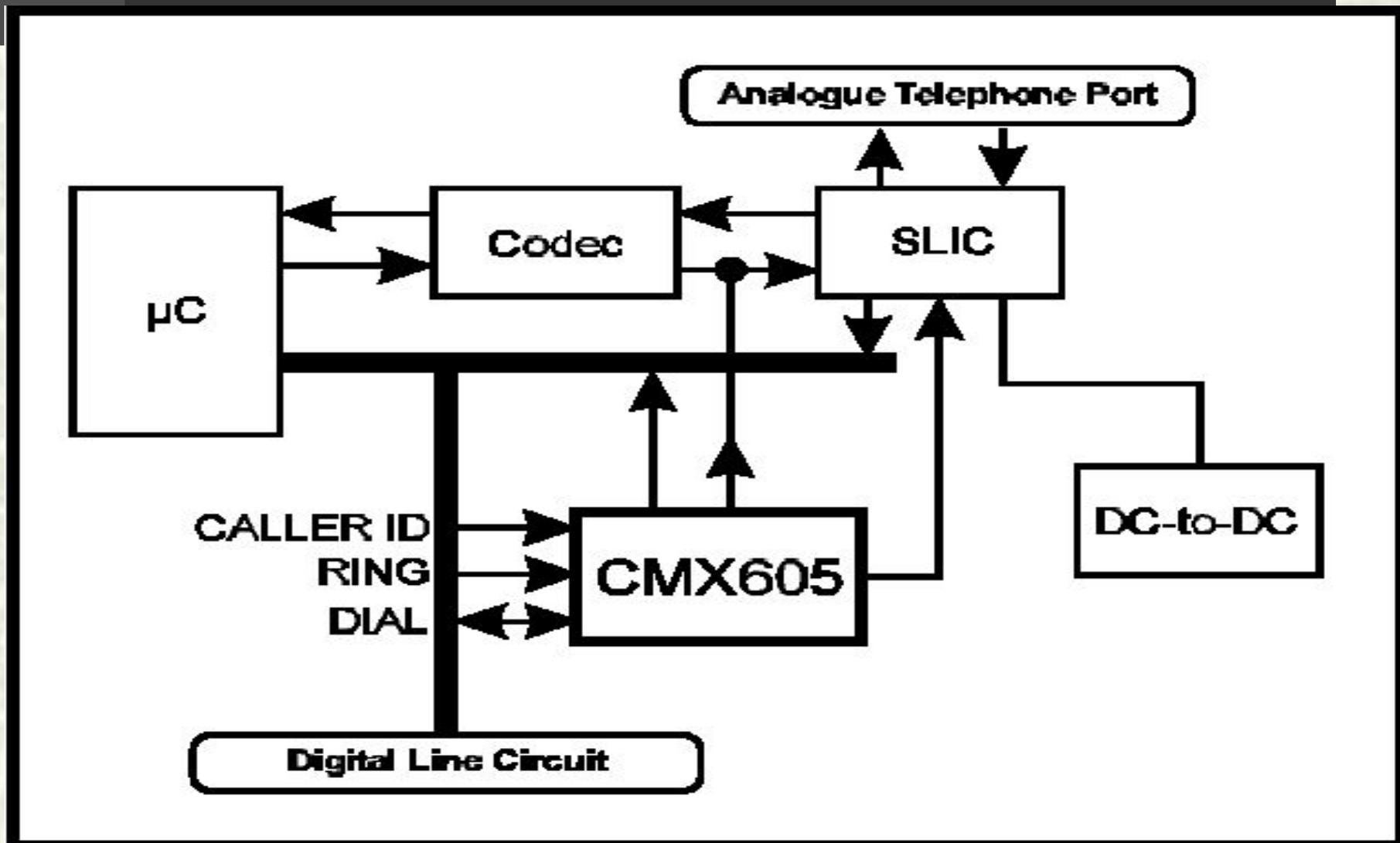
CMX605

- Полнофункциональная обработка абонентской сигнализации, идентификатор линии
 - DTMF кодер/декодер
 - FSK кодер
 - Программируемые звонки
 - 16/12 кГц тарификация SPM
 - Генерация и детектирование пилотных сигналов факса/модема
 - V.23/Bell 202 FSK модем со встроенным UART
-

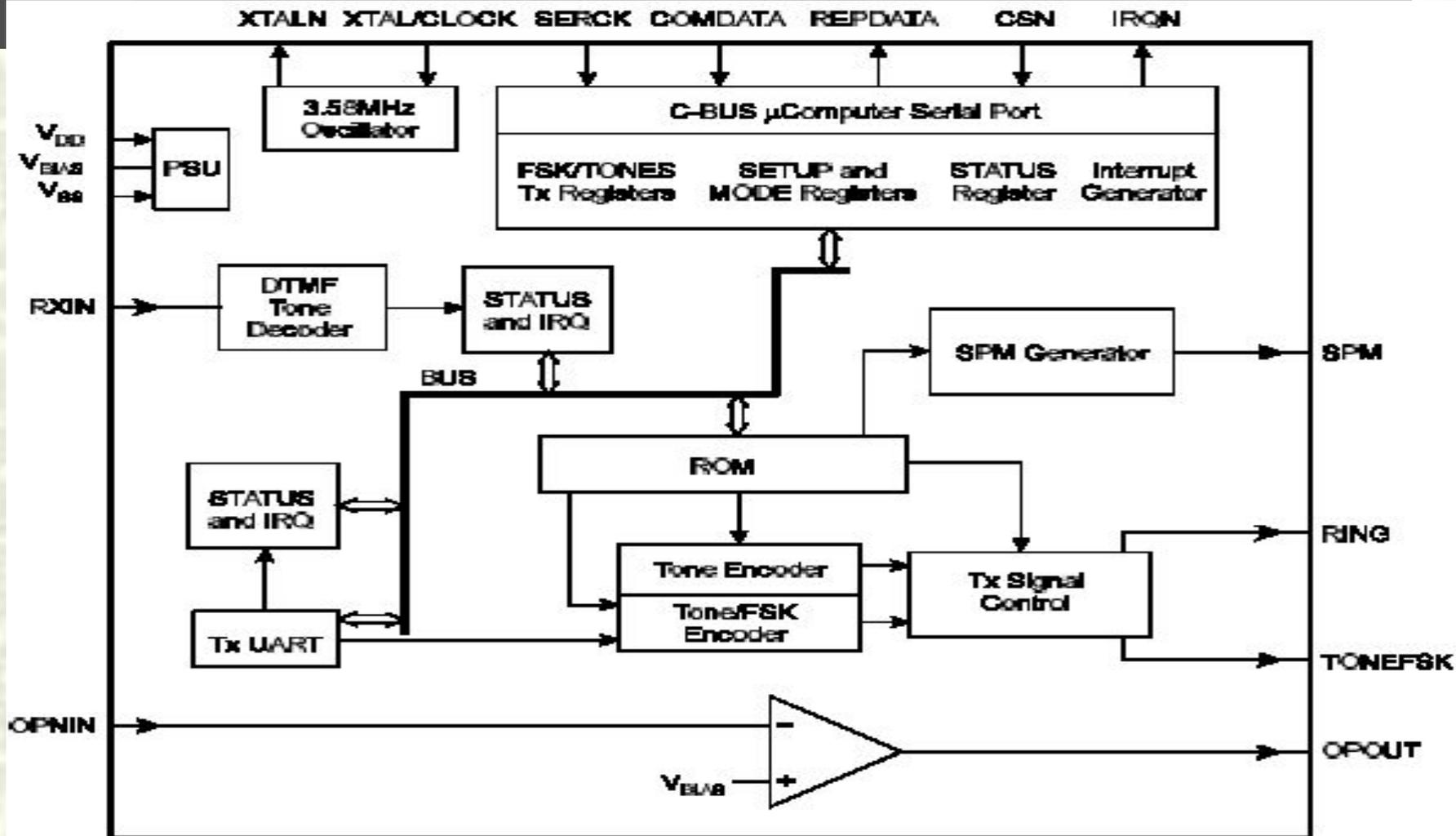
Назначение CMX605

- ISDN терминальные адаптеры
 - Цифровые телефоны с добавленным сервисом
 - Терминальные адаптеры
 - Беспроводные сети
 - СТІ интеграция компьютер-телефон
 - Центры обработки вызовов
-

Обобщенная схема адаптера



Структурная схема CMX605



Особенности CMX605

- Раздельные выходы для трех типов сигналов: внутриполосные DTMF или FSK, генератор звонка, данные 1200 бит/с, поднесущие тарификации (SPM тона).
 - Использование стандартного кварца на частоту 3.58 МГц
 - Управление по последовательной шине C-BUS, совместимой с SPI
-

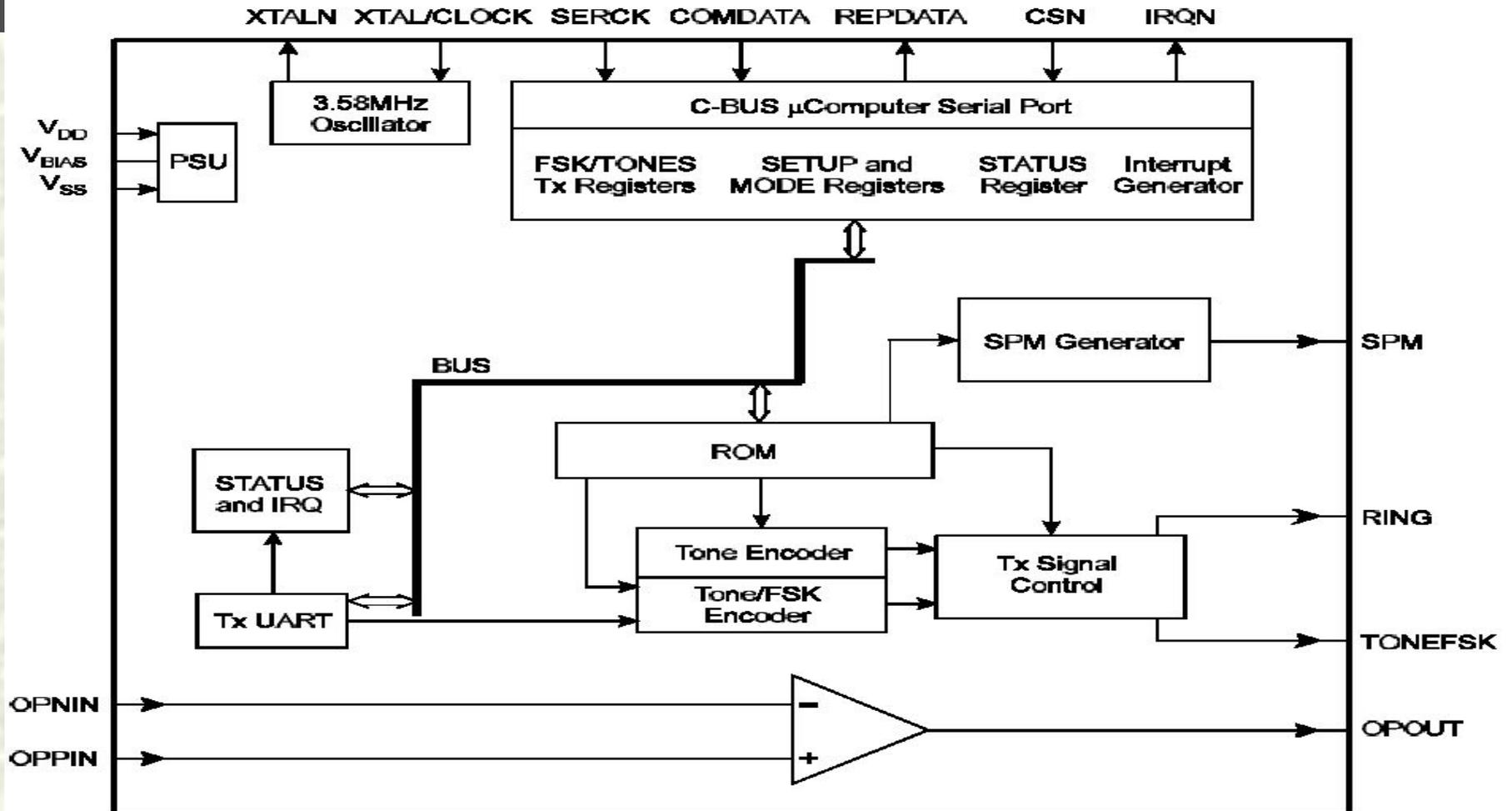
CMX615

- Полнофункциональная обработка абонентской сигнализации
- Идентификация вызывающей линии / абонента
- DTMF генератор
- 16/12 кГц поднесущая для тарификации
- Генерация/детектирование пилотных тонов для факса/модема
- V.23/Bell 202 FSK кодер со встроенным UART
- Последовательный интерфейс
- Встроенный суммирующий усилитель

Назначение CMX615

- ISDN терминальные адаптеры
 - Цифровые телефоны с добавленным сервисом
 - Терминальные адаптеры
 - Беспроводные сети
 - СТІ интеграция компьютер-телефон
 - Центры обработки вызовов
 - Интерфейс между цифровой линией и аналоговой станцией
-

Структурная схема CMX615



Особенности CMX615

- В отличие от 605 не имеет DTMF декодера
 - Упрощенный интерфейс с микроконтроллером и SLIC
-

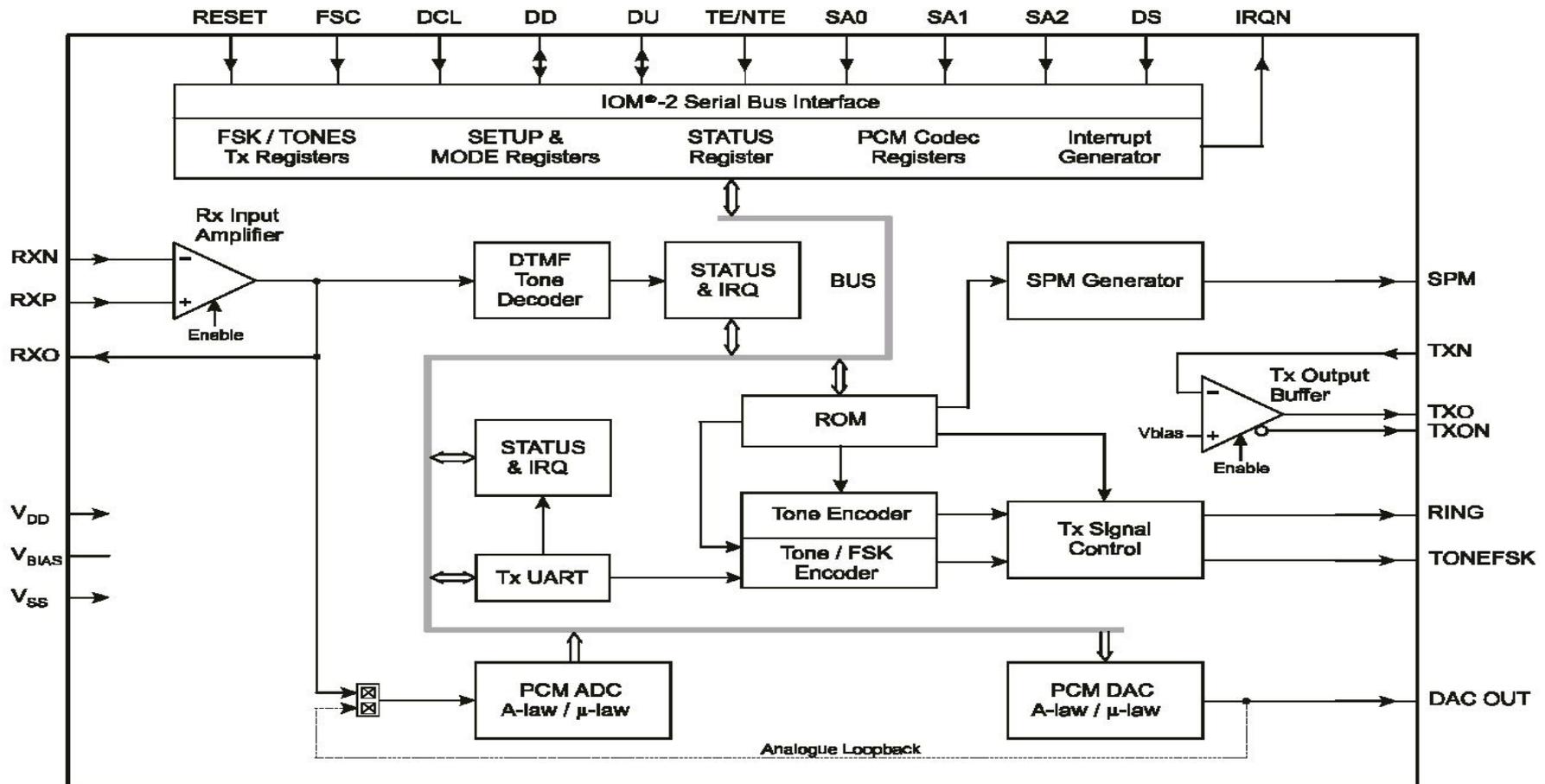
CMX625

- Встроенный DTMF генератор/детектор, PCM кодек для интерфейса между ISDN и аналоговой станцией
 - Возможность выбора преобразования по закону А или Mu PCM
 - Полнофункциональная обработка абонентской сигнализации
 - Программируемые звонки
 - 16/12 кГц поднесущая для тарификации
 - Генерация детектирование пилотных тонов факса/модема
 - V.22 / Bell 212 FSK кодер со встроенным UART
 - Последовательный интерфейс C-BUS
 - Встроенный суммирующий усилитель
 - Отладочная плата DE6350
-

Применения CMX625

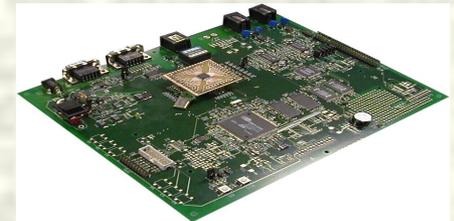
- ISDN сетевые окончания с аналоговыми портами
 - ISDN сетевые карты
 - PC-ISDN платы с телефонными портами
 - Автоматы электронных продаж
-

Структурная схема CMX625



CMX635

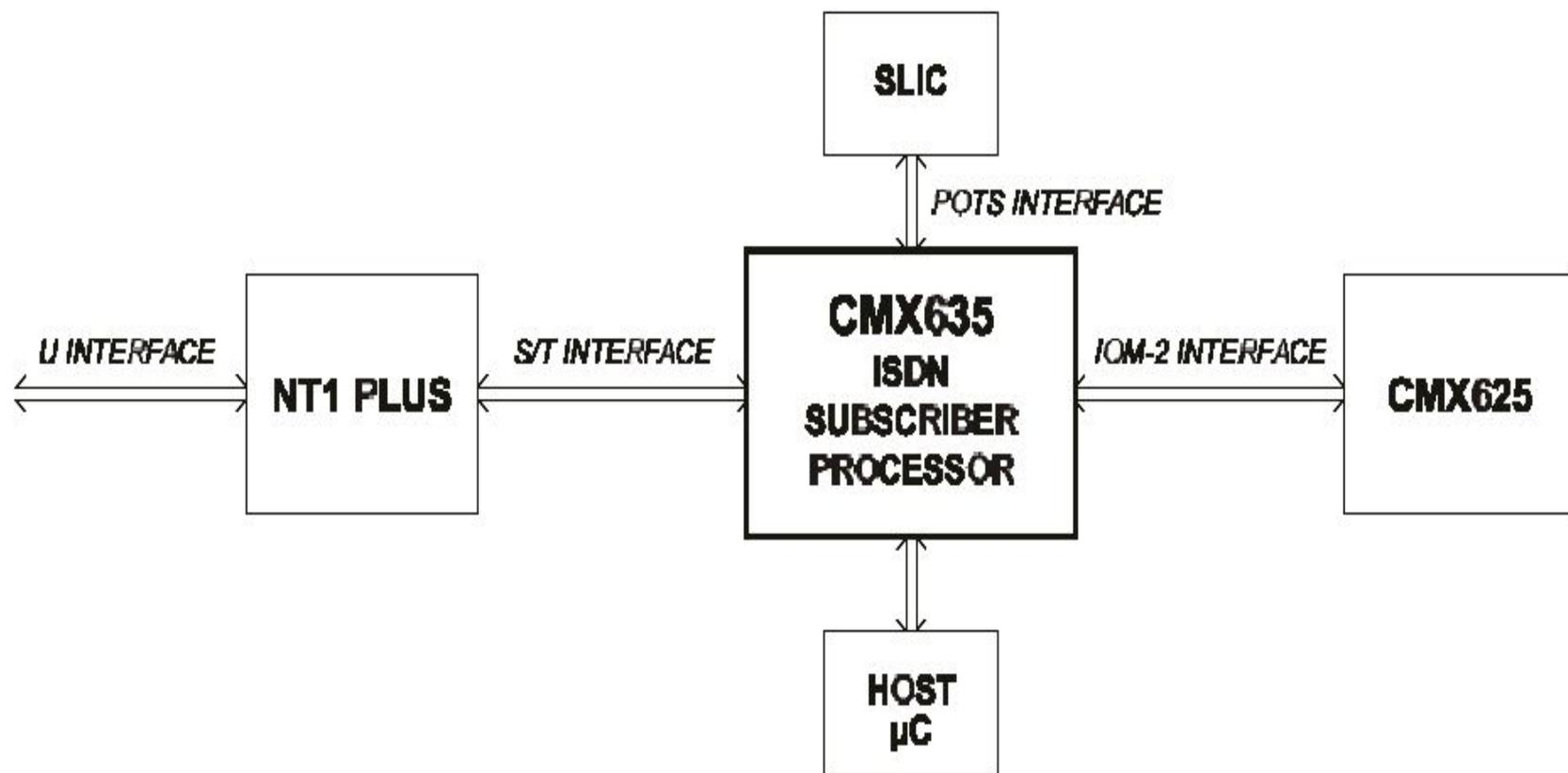
- Интерфейс между ISDN S-шиной и аналоговой станцией
- Поддержка HDLC – High Level DATA Link. Стандарт для фреймовой структуры процедуры формирования элементов в соответствии с I.430
- Поддержка ISDL HDLC функций
- Полная поддержка абонентской сигнализации
- Генерация поднесущих для тарификации
- PCM кодек с возможностью выбора между A и Mu законами PCM
- Встроенная аналоговая сигнализация
- Аналоговые расширения для микрофона спикерфона
- Два независимых дифференциальных аналоговых входа и выхода
- Полнофункциональный DTMF контроль
- Идентификатор вызывающей линии
- 1024 встроенное FIFO для В и D каналов
- Встроенный IOM2/GCI шинный контроллер



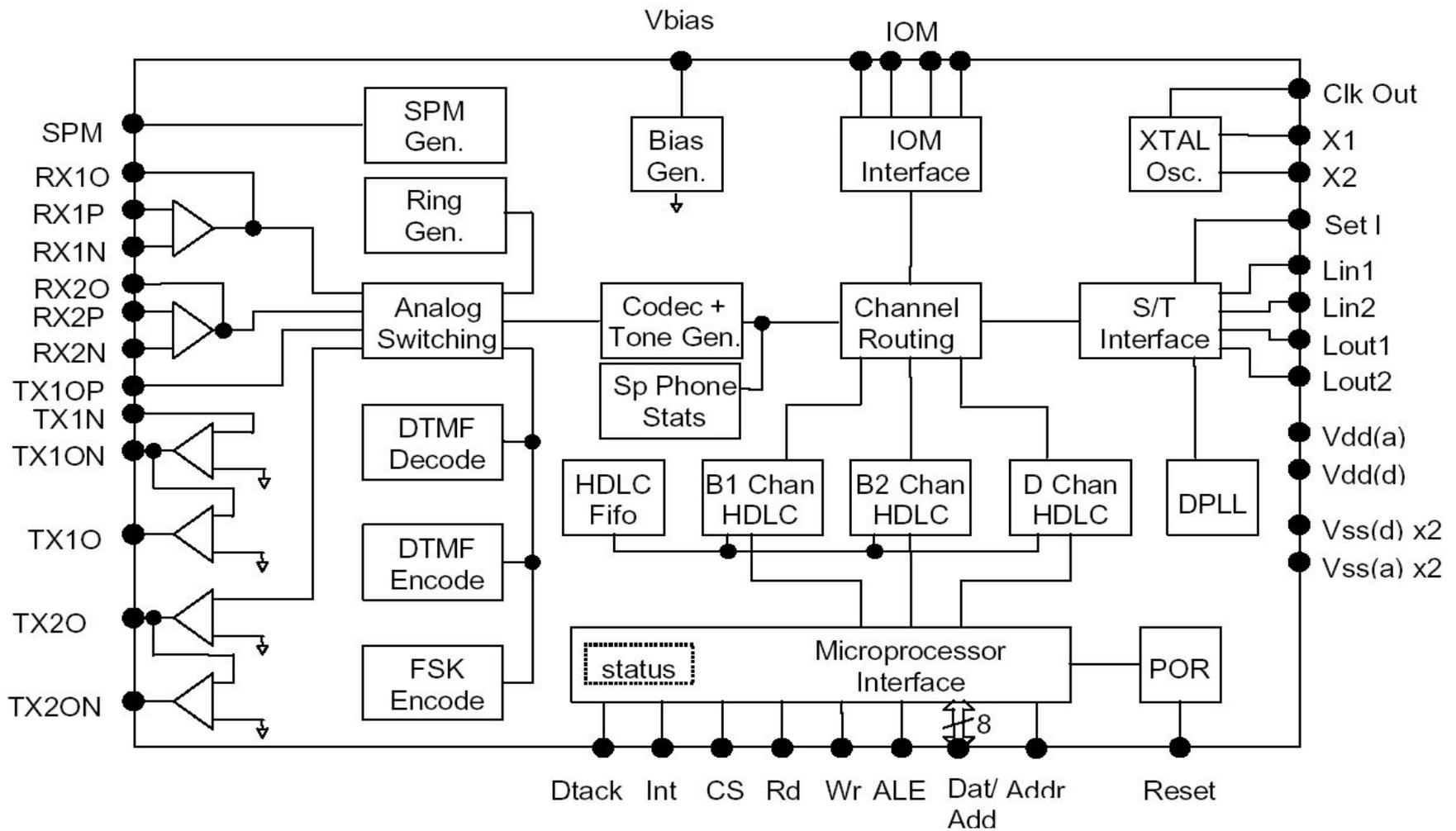
Назначение CMX635

- ISDN обработка голоса, данных, сигнализации
 - Телефоны, таксофоны, коммутационные платформы
 - Адаптеры
 - Системы безопасности
 - Факсы 4-ой группы
 - Автоматы электронной торговли
-

Место CMX635 в сетевых окончаниях и возможность расширения по IOM интерфейсу



Структурная схема CMX635



Сравнительная таблица микросхем для ISDN

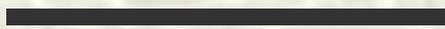
	CMX605	CMX615	CMX625	CMX635
Full Global Call Progress Tone Sets	√	√	√	√
CID / CIDCW Alert Tone Generator	√	√	√	√
12kHz / 16kHz SPM Generator	√	√	√	√
DTMF Decode	√		√	√
DTMF Generator	√	√	√	√
Modem / Fax Ans./Orig. Tone Genera	√	√	√	√
V.23 / Bell 202 FSK generation	√	√	√	√
Programmable Ring Generator	√	√	√	√
CCITT R1 and R2 Generator	√	√	√	√
Soft Start to final levels	√	√	√	√
On-Chip Oscillator	√	√		√
C-Bus Interface	√	√		
IOM2 / GCI Interface			√	√
A-Law / μ -Law Codec			√	√
Powersave mode(s)	√	√	√	√
On-Chip summing Amplifier	√	√	√	
Differential Analogue Inputs			√ 1	√ 2
Compatible CML ISDN Processor	CMX2x8	CMX2x8	CMX635	N/A

Другие аналоги

Supplier	Product	Volt.	SPM gen.	FSK gen.	DTMF gen.	DTMF dec.	Function
Infineon	PSB2186	5V	No	No	No	No	S/T Controller with IOM-2 and CPU interface
	PSB3186	3.3V	No	No	No	No	S/T Controller with IOM-2 and CPU interfaces
	PEB21381/2/3/4 (Scout)	3.3V	No	No	Yes	No	S/T controller + Codec, IOM-2 I/f (speakerphone option).
Motorola	MC145574A	5V	No	No	No	No	S/T Controller with GCI and SCP interfaces
Cologne	HFC-S active	3/5V	No	No	No	No	S/T Controller with two codecs and PCM30 interface
Nat. Semi.	TP3420	5V	No	No	No	No	S/T Controller with PCM interface
Zarlink (Mitel)	MT8930C	5V	No	No	No	No	S/T Controller
CML	CMX635	3V	Yes	Yes	Yes	Yes	S/T Controller + Codec, IOM-2, POTS, & Speakerphone



CML Microcircuits (UK) Ltd
Oval Park, Langford, Maldon,
Essex, CM9 6WG, England
Tel: [44] (0)1621 875500 Fax: [44]
(0)1621 875600
e-mail: sales@cmlmicro.com



*Орлов Сергей Александрович, к.т.н.,
Макро Тим, технический специалист.*

111141, Россия, Москва, Зеленый пр., 2/19

Тел:(095) 306-4721, 0026, 4789

Факс: 306-0283

Sergey_Orloff@macroteam.ru

www.macroteam.ru