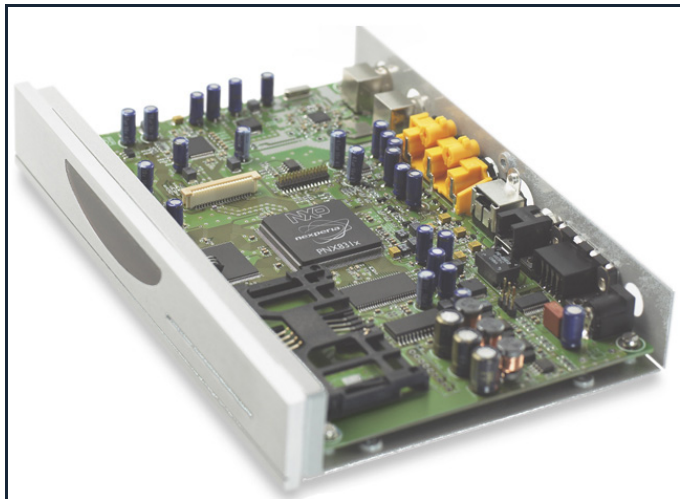


ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ

Vissa Group совместно с NXP Semiconductors предлагает решение, облегчающее начало массового производства цифровых телевизионных приставок наземного вещания и быстрого выхода на рынок низкой и средней ценовой категории. Воспользовавшись данным предложением, производители существенно экономят свое время и ресурсы на начальном этапе, фокусируясь на освоении массового производства и дифференциации продукта.



Область применения

Телевизионная приставка для приема цифрового наземного вещания в формате DVB-T.

Общие характеристики

- ✓ Nexperia PN8316 MPEG-2 декодер
- ✓ Специально разработанный персонализированный пульт ДУ
- ✓ Размещенный на плате ИК-датчик и светодиод.
- ✓ Устройство чтения SmartCard (TDA8024).
- ✓ 2(4) Мегабайт FLASH, 16 Мегабайт SDRAM
- ✓ 24 битный стерео аудио ЦАП с низким энергопотреблением
- ✓ Двусторонняя плата 4 класса точности с односторонним размещением компонентов
- ✓ Односторонняя плата встроенного источника питания AC 150-253 Вольт

ДЛЯ DVB-T СИСТЕМ

ВАШ БЫСТРЫЙ ПУТЬ НА РЫНОК

Предлагаемое решение содержит всеобъемлющий пакет, который включает в себя основные ИС, принципиальные схемы и чертёж топологии печатной платы, демонстрационный образец приёмника с полнофункциональным программным обеспечением. Решение поставляется с разработанным программным обеспечением адаптированным для России, имеющим трехступенчатую структуру, которая позволяет быстро модернизировать пользовательский интерфейс. Возможна техническая поддержка для тех клиентов, которые хотят перенести свои приложения на данную платформу.

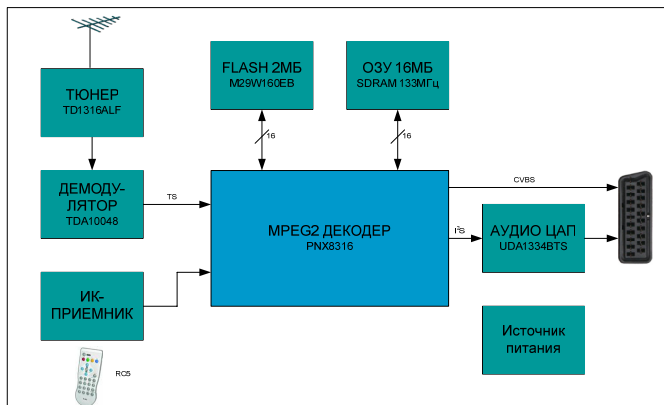
Как часть полностью разработанной стратегии, данное решение представляет собой идеальную стартовую точку для ознакомления конечных потребителей с миром цифрового телевидения.

Процессор PN8316

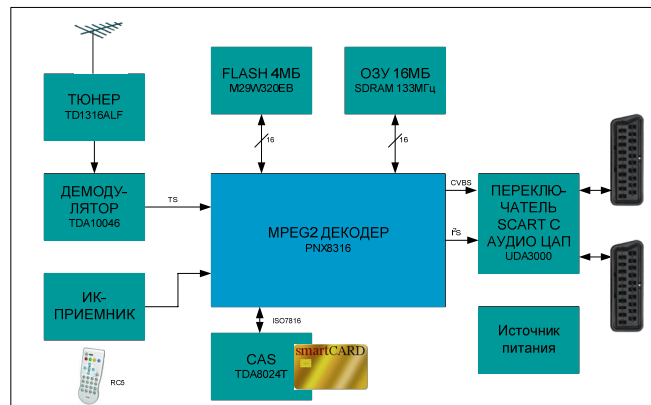
Этот декодер DVB потока относится к семейству NEXPERIA, которое позволяет построить решения для разных ценовых категорий. Причем реализует это как для приема бесплатного набора программ, так и для платного телевидения. Высокая производительность достигается 16-битной высокоскоростной шиной памяти и высокоэффективным 32-битным MIPS RISC процессорным ядром, работающем на частоте 120 МГц.

Характеристики:

- ✓ Поддерживает все DVB / MPEG-2 совместимые потоки
- ✓ Встроенный дескремблер позволяет поддерживать наиболее распространенные способы кодирования платного ТВ.
- ✓ Внешние порты: USB 1.1 и два UART (230 kb/s)
- ✓ NTSC, PAL и SECAM (опция Macrovision 7.1)
- ✓ Сильно сжатый программный код разархивируется из FLASH в SDRAM для повышения производительности



Структурная схема базового DVB-T приемника



Структурная схема DVB-T приемника с расширенной функциональностью

Тюнер TD 1316

Тюнер TD 1316 является представителем нового поколения высокопроизводительных устройств, предназначенных для работы с цифровым наземным сигналом, формат которого соответствует COFDM модуляции. Выход промежуточной частоты может быть напрямую подан на АЦП последних поколений демодуляторов, таких как TDA 10046 и TDA 10048. Устройство имеет встроенный четырех мегагерцовый кварцевый генератор, сигнал которого подается на выход и может использоваться для других устройств.

Характеристики:

- ✓ Диапазон частот (51 – 858) МГц.
- ✓ Полоса рабочих частот – 7/8 МГц.
- ✓ Работа с каналами 2 – 69.
- ✓ Промежуточная частота – 36,13 МГц.

Демодулятор TDA 10046

TDA10046 является чипом, позволяющим создать бюджетные решения при использовании совместно с процессором PNX8316. Это устройство позволяет решать любые задачи, возникающие при демодуляции COFDM сигнала в MPEG2 транспортный поток. В нем содержится встроенный полосовой фильтр, уменьшающий количество аналоговых компонентов на плате. Применяемый в демодуляторе алгоритм «подавления пульсаций» предназначен для улучшения приема в районах с высокой застройкой. Ядро DSP позволяет обновлять версию прошивки кода.

Vissa Group

Москва, ул.Маршала Бирюзова, д.1 Тел./факс: 780-2205, 943-1595
[http:// www.dectel.ru](http://www.dectel.ru)



Демодулятор TDA 10048

TDA10048 обладает всеми функциональными возможностями что и TDA10046. Кроме того, благодаря переходу на более современный технологический процесс удалось понизить энергопотребление до 250мВт, изменить корпус с 64-pin TQFP на 48-pin HVQFN, уменьшить количество элементов обвязки. Добавлена поддержка DVB-H.

SmartCard интерфейс TDA 8024

TDA8024 представляет ряд интерфейсных функций и защиту по питанию для асинхронных SmartCard с питанием 3В или 5В. Поддерживает стандарты ISO 7816, GSM11.11 и EMV.

Переключатель SCART UDA 3000

UDA3000 – переключатель SCART со встроенным Аудио ЦАП на 20 бит и частотами дискретизации от 8 до 50 кГц. Два стерео регулятора громкости (для VCR и ТВ). Плавное включение и выключение звука.

Аудио ЦАП UDA 1334

UDA1334 - это ЦАП с низким энергопотреблением, который поддерживает обмен данными по шине I²S с длиной слова до 24 бит. Он включает в себя такие базовые характеристики, как подавление высокочастотных составляющих, включение/выключение звука и др.

Характеристики:

- ✓ встроенный в ЦАП цифровой фильтр
- ✓ поддержка частоты дискретизации от 8 до 160 кГц
- ✓ широкий динамический диапазон и низкие искажения
- ✓ спящий режим, в котором ЦАП полностью выключен

NXP Semiconductors

Москва, пер.Кривоколенный, д.12 Тел.: 628-4617, факс: 628-4183
[http:// www.nxp.com](http://www.nxp.com)

