

МУЛЬТИСТАНДАРТНЫЙ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ ПЕРЕДАТЧИК

Высококачественное, профессиональное и экономичное решение

ОСОБЕННОСТИ:

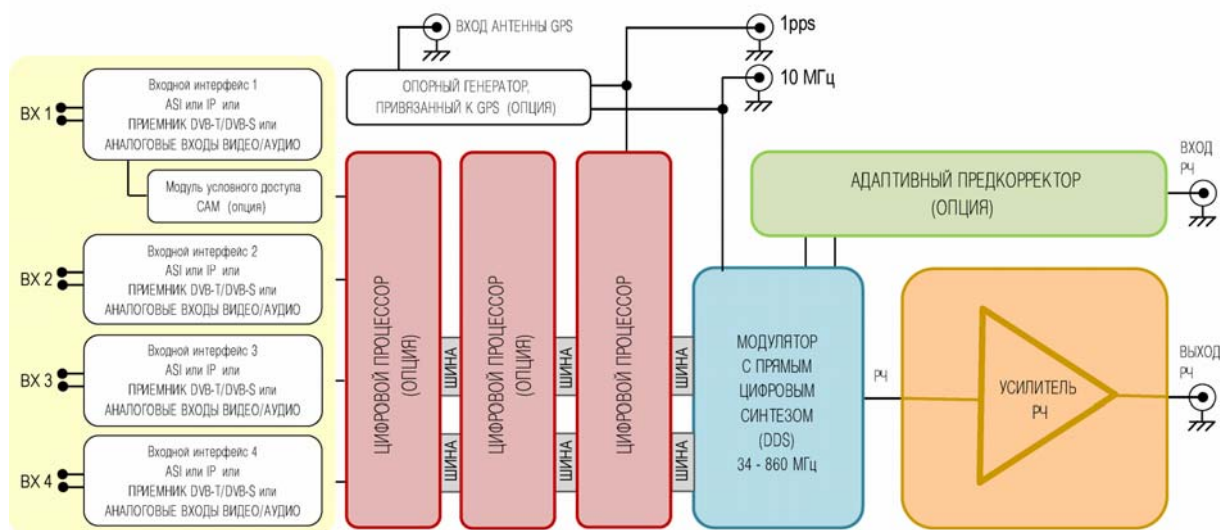
- Высококачественный аналоговый передатчик, созданный на основе новейших технологий.
- Полностью цифровой модулятор с прямым синтезом на рабочей частоте (DDS).
- Простая возможность перехода в цифровой режим работы DVB-T2 (при доукомплектовании модулятора).
- Конкурентная цена.
- Малая потребляемая мощность.
- Низкие эксплуатационные расходы.



Фирма ABE Elettronica рада представить серию передатчиков, сочетающую преимущества цифрового модулятора с высокой эффективностью и надежностью разработанных фирмой широкополосных усилителей мощности на MOSFET транзисторах.

Применение прямого цифрового синтеза на рабочей частоте (DDS) делает модулятор полностью цифровым устройством со всеми вытекающими из этого преимуществами.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВОЗБУДИТЕЛЯ МУЛЬТИСТАНДАРТНОГО ТЕЛЕВИЗИОННОГО ПЕРЕДАТЧИКА



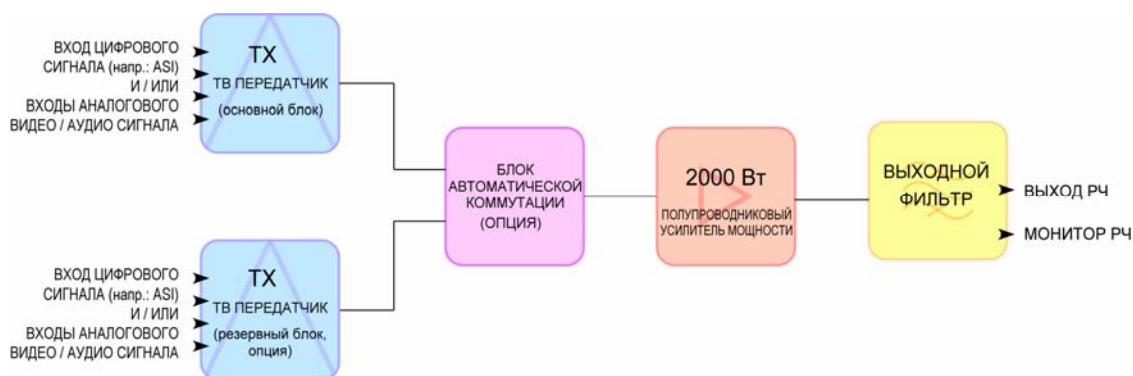
ГЛАВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Цифровая обработка сигнала гарантирует высокую повторяемость и стабильность параметров модулятора и не требует операций по его настройке.
- Цифровая обработка обеспечивает более высокое качество, поскольку вносит в сигнал меньше шумов и искажений.
- Обеспечиваются дополнительные возможности. Например, встроенный цифровой генератор видео (цветовые полосы, красное или черное поле) автоматически подключается при отсутствии входного сигнала. С его помощью можно также проводить тестирование оборудования без подключения внешнего генератора.
- Графические линейная и нелинейная цифровая предкоррекция обеспечивают лучшее использование выходного усилителя, позволяют добиваться его лучшей линейности, больших эффективности и мощности.
- Прямой цифровой синтез выходного сигнала на рабочей частоте позволяет исключить преобразователи частоты и фильтры, обеспечить лучшую линейность, меньший уровень внеполосных излучений.
- Передатчик перестраивается с передней панели на любую рабочую частоту диапазона. Единственным элементом, требующим настройки, остается выходной фильтр.
- Обеспечивается гибкость в выборе стандарта цветности. Например, можно иметь входной видео сигнал в стандарте PAL, а выходной – в стандарте SECAM.
- Примененные технические решения обеспечивают простой переход в режим цифрового вещания, делая передатчик по настоящему “digital ready”.

САМЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Как и в предыдущей серии передатчиков, используются усилители повышенной эффективности с питанием 50В на транзисторах LD-MOS последнего поколения.
- Полное управление с передней панели с помощью LCD дисплея и кнопок, либо с помощью развитой системы дистанционного контроля через встроенный web-сервер.
- Защита с помощью Username / Password (3 уровня доступа).
- Предусмотрены 2 уровня сообщений об опасности: предупреждение (Warning) и защита (Alarm).
- Клиент e-mail автоматически сообщает через отсылку e-mail на указанные адреса изменения в состоянии защит устройства.
- Архив событий. Регистрируются все события с датой и временем, более 5.000 записей. Файл LOG доступен для скачивания.
- Система дистанционного контроля и управления SNMP.
- Возможность проводить обновление firmware, в том числе дистанционно.

ПЕРЕДАТЧИК МТХ 2К/У - ПРИМЕР КОНФИГУРАЦИИ



АВЕ МТХ - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ СТАНДАРТНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Выходная мощность (с учетом потерь в вых. фильтре):	2000 Вт (аналоговый режим)
Диапазон рабочих частот:	ДМВ 470 ÷ 862 МГц
Выходное сопротивление и разъем:	50 Ом, фланец 1+5/8"
Уровень паразитных и комбинационных составляющих вне канала (с выходным РЧ фильтром):	≤ - 60 дБ
Неравномерность АЧХ (от Н из до Н зв)	в пределах ± 0,5 дБ (тип. зн., макс. ±1 дБ)
Нестабильность частоты:	±100 Гц (опция: высокостабильный опорный генератор с синхронизацией от приемника GPS + GLONASS)

ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В ЦИФРОВОМ РЕЖИМЕ

Стандарт передачи:	DVB-T2
Интермодуляционный продукт (shoulders) вне канала (до выходного фильтра):	тип. значение ≤ 38 дБ
MER (Modulation Error Ratio):	тип. значение ≥ 35 дБ
Интерфейсы:	ASI, Ethernet (видео через IP), мультипоточковый приемник DVB-S/S2, приемник DVB-T

ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В АНАЛОГОВОМ РЕЖИМЕ

Телевизионные стандарты (в соответствии с МККР):	B, G, D, I, K, K1, M или N
Уровень комбинационных составляющих в рабочей полосе частот (тест Н _{из} - 8 дБ, Н _{зв} -10 дБ, Н _{цв} -16 дБ):	≤ -60 дБ (тип. зн., макс. ≤ -56 дБ)
Вход видеосигнала:	1 В в размахе, 75 Ом, тип BNC, гнездо
Дифференциальное усиление (при ступенчатом модулирующем сигнале от 10 до 75 %):	в пределах ±2% (тип. зн., макс. ±5%)
Дифференциальная фаза (при ступенчатом модулирующем сигнале от 10 до 75 %):	в пределах ±2° (тип. зн., макс. ±3°)
Тест 2Т К:	≤ 1,2% (тип. зн., макс. ±2%)
Групповое время запаздывания (от Н _{из} до Н _{цв}):	в пределах ±40 нс (с коррекцией ГВЗ)
Неравномерность АЧХ (от Н _{из} до Н _{зв}):	в пределах ± 0,5 дБ (тип. зн., макс. ±1 дБ)
Аудио вход уровень и импеданс:	0 дБмВт (регулируемый); 600 Ом симметр./несимметр.
Неравномерность АЧХ аудио (20 Гц...15 кГц):	в пределах ±1 дБ
Нелинейные искажения звука:	≤ 0,4%
Эффективность:	> 55 % (при сигнале с серым полем) > 40 % (при сигнале с черным полем)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	~380 В ±10%, 50 Гц три фазы + нейтраль (опция - другие напряжения и допуски)
Интерфейсы дистанционного управления (опции):	RS485, Ethernet 10/100 Base-T (SNMP - web server- e-mail client), поддержка дистанционного обновления ПО
Диапазон рабочих температур:	от -10 до + 45 °С
Максимальная рабочая влажность:	90%, без конденсата
Корпус:	стойка типа Rack 19" 15U