

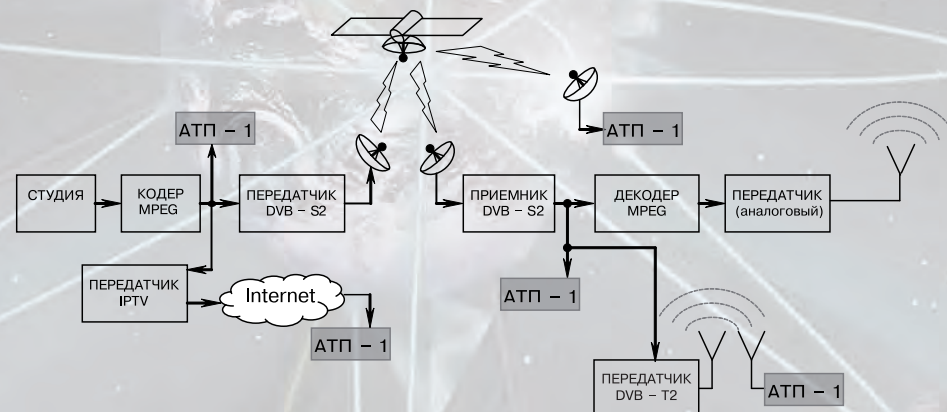
Код заказа дополнительной опции	Дополнительные функциональные возможности
Д01	прием ТП из сети Ethernet (IPTV)
Д02	прием сигнала эфирного вещания по стандарту DVB-T/T2, а также кабельного телевидения по стандарту DVB-C
Д03	прием сигнала спутникового вещания по стандарту DVB-S/S2
Д04	выход IPTV - для отображения (через интерфейс TSolP) анализируемого сигнала на мониторе ПК
Д05	выход контроля ASI - для проверки анализируемого, либо декодированного из PLP транспортного потока

Заказ изделия осуществляется по спецификации

Пример заказа варианта поставки

АТП-1 Код заказа А01.Д01.Д02 – дополнительный анализ ТП при приеме сигнала IPTV и анализ ТП, демодулированного при приеме радиосигналов стандартов DVB-T/T2/C

Пример возможного подключения анализатора АТП-1 в сечениях цифрового тракта



Варианты конструктивного исполнения:

- 2U 19" настольный и стоечный
- 1U 19" переносной малогабаритный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- питание от сети переменного тока напряжением (220±22) В и частотой (50±0,5) Гц;
- потребляемая мощность анализатора — не более 100 Вт;
- масса — не более 7 кг.

Нами также выпускаются:



Генератор Г-420 предназначен:

- для формирования телевизионных испытательных сигналов в виде цифровых транспортных потоков в стандарте MPEG-2 (MPEG-4), в формате T2-MI, в формате SDI, а также сигналов звукового сопровождения в формате AES/EBU



Демодулятор ДТЦ-3И предназначен:

- для прецизионной демодуляции и измерения параметров радиосигналов телевизионных передатчиков стандарта DVB-T2 на заводах-изготовителях, передающих и сертификационных центрах

АНАЛИЗАТОР ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИЗИОННОГО ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА АТП-1



НИИ телевидения
Санкт-Петербург

- контроль параметров цифрового транспортного потока сформированного по стандарту ISO/IEC 13818-1 с кодированием MPEG-4 (MPEG-2) в соответствии с Руководством TR 101290 и ГОСТ Р 52592-2006
- проверка работоспособности цифровых телевизионных передатчиков стандартов DVB-T/T2
- в соответствии требованиям ГОСТ Р 55696-2006
- контроль параметров транспортного потока T2-MI
- проверка работоспособности кодирующих устройств, приемников по стандартам DVB-T/T2, -S/S2, DVB-C, цифровых линий связи, каналов IPTV
- интегрируется в систему дистанционного мониторинга сетей цифрового вещания



ПРЕДНАЗНАЧЕН

для контроля структуры и синтаксиса цифрового транспортного потока и потоков T2-MI в соответствии с Руководством TR 101290 на входе и выходе цифровых ТВ передатчиков, для проверки работоспособности кодирующих устройств, передатчиков по стандарту DVB-T/T2, цифровых линий связи, каналов IPTV.

ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- инструментальный контроль цифровых транспортных потоков MPEG по всем приоритетам ETSI TR 101290, а также потоков T2-MI, анализ структуры и синтаксиса транспортного потока MPEG
- анализ структуры и синтаксиса потока T2-MI в соответствии с Руководством TR 101290
- проверку работоспособности цифровых телевизионных передатчиков стандартов DVB-T/T2
- проверку работоспособности кодирующих устройств, приемников по стандартам DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C, цифровых линий связи, каналов IPTV



Свидетельство Росстандарта РФ № 14730/2 RU. С.35.002.А
Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений № 24762-03

Интегрируется в систему дистанционного мониторинга сетей цифрового вещания. Управление производится через интерфейс Ethernet с помощью программного обеспечения. Результаты анализа и измерений отображаются на экране монитора ПК.

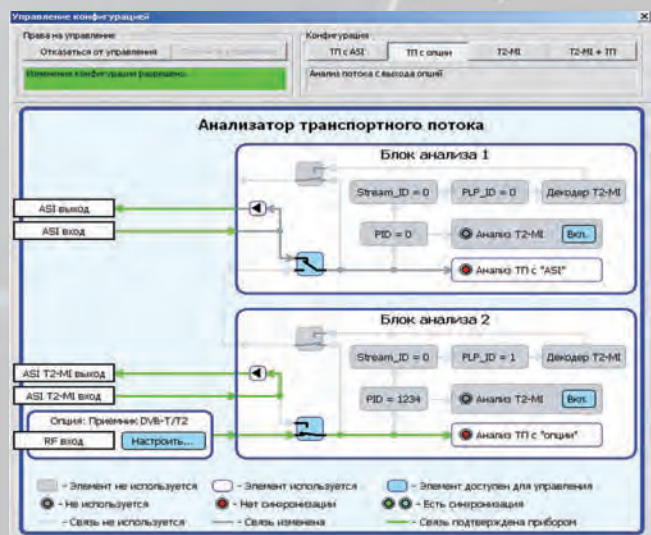
В приборе аппаратно и программно реализованы:

- анализ мультистандартных сигналов
- независимый анализ двух транспортных потоков
- анализ транспортных потоков, переносящих T2-MI пакеты
- анализ T2-MI пакетов
- определение структуры транспортного потока и потока T2-MI, в том числе детализацию PLP (до 256) в составе двух независимых потоков T2-MI
- анализ транспортного потока с выбранного PLP
- анализ транспортных потоков по IPTV (интерфейс TSolP)
- анализ транспортных потоков в сигналах стандартов DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C

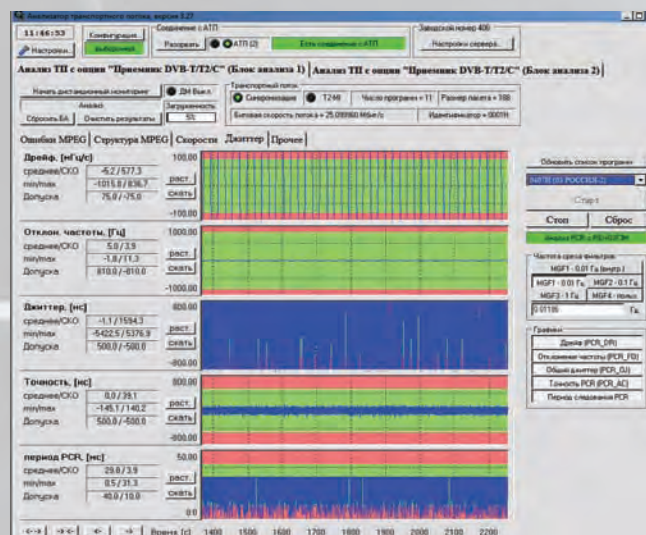
Основные параметры

- анализ транспортного потока с пакетами различной длины 188/204 в реальном масштабе времени
- анализ транспортного потока с максимальной скоростью 205 Мбит/сек
- определение ошибок транспортного потока в соответствии с тремя группами приоритета Руководства TR 101 290
- настройка параметров анализа (маскирование ошибок, режимы мониторинга)
- включение в систему дистанционного мониторинга цифровых передатчиков
- анализ подробной структуры транспортного потока:
 - загрузка и анализ таблиц (SI/PSI) транспортного потока
 - просмотр состава программ внутри транспортного потока (до 64 программ), типов элементарных потоков, списков идентификаторов пакетов (PID) и т.д.
- измерение джиттера программных тактов:
 - измерение периода следования PCR общего джиттера, дрейфа, отклонения частоты и точности PCR в реальном масштабе времени
 - отображение графиков, гистограмм и числовых значений параметров PCR
- измерение скорости мультистандартного транспортного потока и составляющих:
 - определение эффективной скорости каждой программы транспортного потока и каждого типа пакета (PID) в отдельности
 - отображение сравнительных гистограмм и числовых значений по скоростям различных составляющих

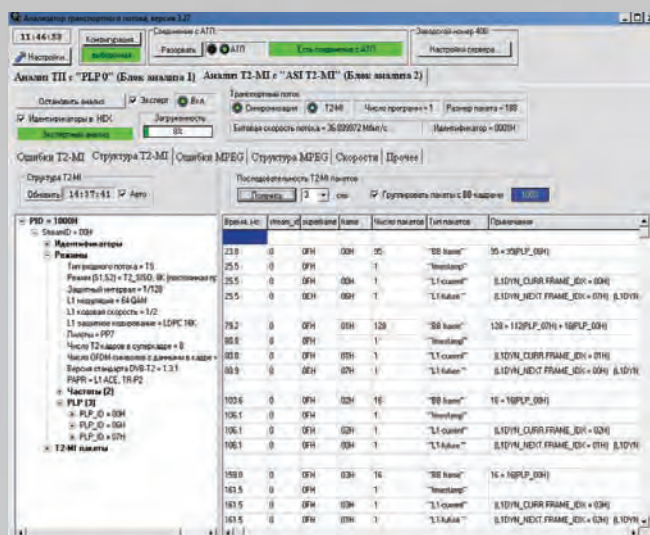
Пример настраиваемой мнемо-схемы



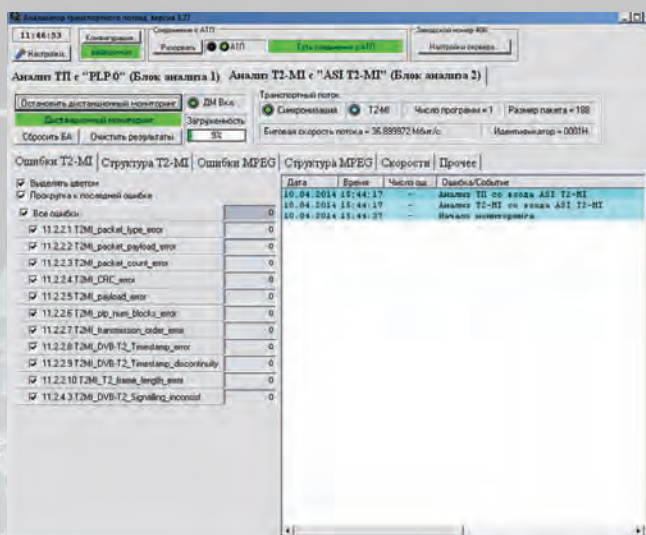
Пример измерения и отображения джиттера



Пример анализа структуры T2-MI



Пример определения ошибок T2-MI



Анализатор имеет основные и дополнительные опции.

Основные опции:

АТП с опцией «2 ТП» дополнительно обеспечивает:

- независимый анализ двух транспортных потоков (два входных интерфейса ASI)

АТП с опцией «T2-MI» дополнительно обеспечивает:

- анализ (определение ошибок и структуры) транспортного потока, переносящего T2-MI пакеты
- анализ внутреннего ТП с выбранного PLP
- анализ самих пакетов T2-MI на наличие ошибок (дополнительный входной интерфейс ASI T2-MI)

Дополнительные опции:

«Прием сигналов IPTV» - анализ транспортного потока преобразованного в стандарт IPTV

«Прием радиосигналов стандартов DVB-T/T2/C, DVB-S/S2» - анализ транспортного потока в радиосигнале

«Выход IPTV» - для отображения (через интерфейс TSolP) анализируемого сигнала на мониторе ПК

«Выход ASI» - для контроля анализируемого, либо декодированного из PLP транспортного потока

Основные интерфейсы:

- вход и транзитный выход ASI с параметрами, соответствующими требованиям EN 50083-9 и ГОСТ Р 54996
- интерфейс управления и передачи данных Ethernet

Опциональные интерфейсы:

- вход и транзитный выход «ASI 2»
- вход и транзитный выход «ASI T2-MI»
- вход радиосигналов стандартов DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C
- вход «TSolP»
- выход «TSolP»
- выход «Контроль ASI»

Варианты поставки для заказа (без дополнительных опций):

АТП-1-Код заказа без основных опций A00 – базовый вариант для анализа и измерения транспортного потока (TS) в соответствии с Руководством TR 101 290

АТП-1-Код заказа с основной опцией A01 – модификация для анализа и измерения двух независимых транспортных потоков

АТП-1-Код заказа с основной опцией A02 – модификация для анализа и измерения TS и транспортного потока, переносящего T2-MI пакеты в соответствии с Руководством TR 101 290

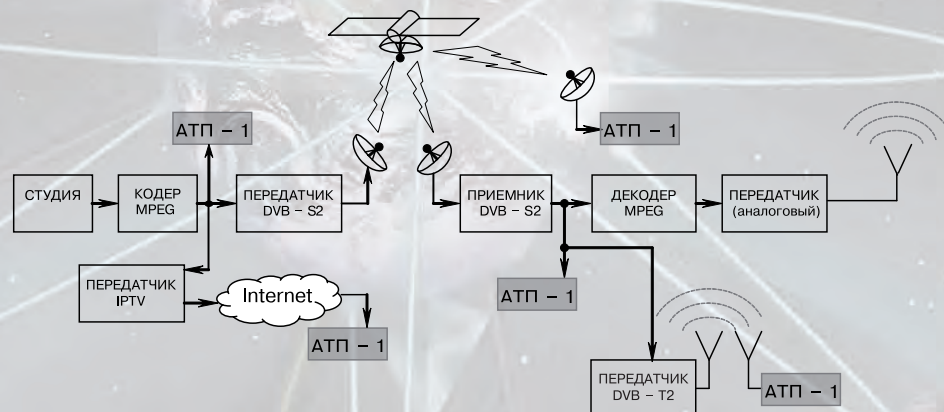
Код заказа дополнительной опции	Дополнительные функциональные возможности
Д01	прием ТП из сети Ethernet (IPTV)
Д02	прием сигнала эфирного вещания по стандарту DVB-T/T2, а также кабельного телевидения по стандарту DVB-C
Д03	прием сигнала спутникового вещания по стандарту DVB-S/S2
Д04	выход IPTV - для отображения (через интерфейс TSolP) анализируемого сигнала на мониторе ПК
Д05	выход контроля ASI - для проверки анализируемого, либо декодированного из PLP транспортного потока

Заказ изделия осуществляется по спецификации

Пример заказа варианта поставки

АТП-1 Код заказа А01.Д01.Д02 – дополнительный анализ ТП при приеме сигнала IPTV и анализ ТП, демодулированного при приеме радиосигналов стандартов DVB-T/T2/C

Пример возможного подключения анализатора АТП-1 в сечениях цифрового тракта



Варианты конструктивного исполнения:

- 2U 19" настольный и стоечный
- 1U 19" переносной малогабаритный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- питание от сети переменного тока напряжением (220±22) В и частотой (50±0,5) Гц;
- потребляемая мощность анализатора — не более 100 Вт;
- масса — не более 7 кг.

Нами также выпускаются:



Генератор Г-420 предназначен:

- для формирования телевизионных испытательных сигналов в виде цифровых транспортных потоков в стандарте MPEG-2 (MPEG-4), в формате T2-MI, в формате SDI, а также сигналов звукового сопровождения в формате AES/EBU



Демодулятор ДТЦ-3И предназначен:

- для прецизионной демодуляции и измерения параметров радиосигналов телевизионных передатчиков стандарта DVB-T2 на заводах-изготовителях, передающих и сертификационных центрах

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

Санкт-Петербург, 194021, ул. Политехническая 22,
тел. (812) 556-91-55, факс (812) 552-25-51
email: marketing@niitv.ru

АНАЛИЗАТОР ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИЗИОННОГО ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА АТП-1



НИИ телевидения
Санкт-Петербург

- контроль параметров цифрового транспортного потока сформированного по стандарту ISO/IEC 13818-1 с кодированием MPEG-4 (MPEG-2) в соответствии с Руководством TR 101290 и ГОСТ Р 52592-2006
- проверка работоспособности цифровых телевизионных передатчиков стандартов DVB-T/T2
- в соответствии требованиям ГОСТ Р 55696-2006
- контроль параметров транспортного потока T2-MI
- проверка работоспособности кодирующих устройств, приемников по стандартам DVB-T/T2, -S/S2, DVB-C, цифровых линий связи, каналов IPTV
- интегрируется в систему дистанционного мониторинга сетей цифрового вещания



ПРЕДНАЗНАЧЕН

для контроля структуры и синтаксиса цифрового транспортного потока и потоков T2-MI в соответствии с Руководством TR 101290 на входе и выходе цифровых ТВ передатчиков, для проверки работоспособности кодирующих устройств, передатчиков по стандарту DVB-T/T2, цифровых линий связи, каналов IPTV.

ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- инструментальный контроль цифровых транспортных потоков MPEG по всем приоритетам ETSI TR 101290, а также потоков T2-MI, анализ структуры и синтаксиса транспортного потока MPEG
- анализ структуры и синтаксиса потока T2-MI в соответствии с Руководством TR 101290
- проверку работоспособности цифровых телевизионных передатчиков стандартов DVB-T/T2
- проверку работоспособности кодирующих устройств, приемников по стандартам DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C, цифровых линий связи, каналов IPTV



Свидетельство Росстандарта РФ № 14730/2 RU. С.35.002.А
Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений № 24762-03