



ООО «НАГ»  
+7 (343) 379-98-38  
sales@nag.ru

# 32-х канальный модулятор SNR-IPPAL с LCD экраном, 2U

## SNR-IPPAL LCD Pro

### Описание

**SNR-IPPAL LCD Pro** — это усовершенствованная версия цифровой-аналоговой головной телевизионной станции. Она оснащена **LCD-экраном**, который позволяет визуальное контролировать выходной сигнал, и кнопками управления, позволяющими настраивать параметры модулятора прямо с шасси.

Эти новшества значительно упрощают процесс первоначальной настройки оборудования. Вы можете сразу проверить качество сигнала, а также быстро провести диагностику сети. При необходимости вы также можете изменить настройки IP-поток и параметры модуляции с помощью тех же кнопок и дисплея.

Данная головная станция позволяет принять до 32 транспортных потоков MPEG-TS и сформировать до 32 несущих PAL/SECAM. SNR-IPPAL может работать с потоками UDP/RTP unicast/multicast, в том числе через IGMP v2/v3. На ВЧ выходе можно сформировать до 32 смежных и несмежных несущих в полосе 400 МГц. Поддерживаются не только распространённые видеокодеки MPEG-2 и H.264, но и H.265 с разрешением до 1080@60p.

#### Особенности:

- До 32 несмежных несущих в пределах полосы 400 МГц;
- Уровень выходной мощности - 98 дБмкВ при 32 несущих;
- 2 входных GbE порта с максимальным битрейтом 840 Мбит/с каждый, до 64 потоков MPTS/SPTS в сумме;
- Поддержка декодирования HEVC/H.265, H.264/AVC, MPEG-2;
- Наложение OSD и логотипа для каждого канала;
- Поддержка скрытых субтитров и телетекста;
- Размер головной станции в стойке - 1U;
- Один блок питания AC 220 В.

#### Технические характеристики:

Параметры IP входов	
Интерфейс / скорость	2 GbE порта (до 64 потоков) Максимальный битрейт на каждом порту 840 Мбит/с
Транспортные протоколы	UDP/RTP, unicast и multicast, IGMP v2/v3
Длина пакета	188 / 204 байта
Параметры декодирования	
Поддерживаемые видеокодеки	HEVC/H.265, H.264/AVC, MPEG-2
Поддерживаемые аудиокодеки	MPEG-1/2 Layer 1/2, (HE-)AAC, AC3
Аудио каналы	Mono L, Mono R, Mono L+R A2 Dual Mono (L, R), A2 Stereo NICAM Dual Mono (L, R), NICAM Stereo
Поддерживаемые типы данных	CC, телетекст, DVB субтитры

Разрешения видео	HEVC/H.265: 1080@60P, 1080@60I, 1080@50P, 1080@50I, 720@60P, 720@50P H.264/AVC: 1080@60I, 1080@50P, 1080@50I, 1080@30P, 1080@25P, 720@60P, 720@50P, 576@50I, 480@60I MPEG2: 1080@60I, 1080@50I, 720@60P, 720@50P, 576@50I, 480@60I
Визуализация	LCD экран
<b>Параметры модуляции</b>	
Количество несущих	До 32 смежных либо несмежных несущих
Разъёмы	F female, 75 Ом
Рабочий диапазон частот	43.25 – 951.252 МГц
Рабочая полоса частот	400 МГц
Уровень выходной мощности	98 дБмкВ при 32 несущих
Возвратные потери	≥ 14 дБ
Внеполосные излучения	≥ 60 дБ
Отношение сигнал/шум для видеосигнала	≥ 60 дБ
Отношение несущая/шум (CNR)	≥ 60 дБ (при единственной несущей) ≥ 55,5 дБ (при 32 несущих)
Стандарты ТВ модуляции	PAL B/G/D/K/M/N/I, NTSC M, SECAM
<b>Сетевые интерфейсы</b>	
Управление	1 x 100 Base-T Ethernet (RJ 45)
Данные	2 x 1000 Base-T Ethernet (RJ 45)
<b>Прочие параметры</b>	
Разрешение выходного изображения	480i/576i (4:3)
OSD	Логотип в формате JPG, BMP или PNG Титры: настройка скорости и направления прокручивания
Настройка уровня выходного звука	0 — 100 %
<b>Общие параметры</b>	
Габариты	483×330×88
Температура	0...45°C (эксплуатация) -20...+80°C (хранение)
Напряжение	АС 220 В ± 10%, 50/60 Гц
Потребление	91 Вт



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

Комплектация	1. Модулятор SNR-IPPAL – 1 шт. 2. Руководство по эксплуатации — 1 шт. 3. Кабель питания — 1 шт.
--------------	---

## Общие

Тип оборудования	Модуляторы
------------------	------------

## Общие характеристики

Шасси	2U
Габариты, мм	483×330×88
Система телевидения	Аналоговая
Тип оборудования	Модулятор
Интерфейсы	2 GbE ports

## RF-выход

Формат модуляции	PAL/SECAM
Количество несущих	32
Независимая расстановка частот	Да
Выходной уровень, дБмкВ	98
Стандарты ТВ-вещания	PAL, SECAM
Рабочий диапазон частот, МГц	43,25 - 951,252
Рабочая полоса частот, МГц	400
Количество RF выходов	1

## Входные характеристики

IP-интерфейсы	2 x 1000Base-T, RJ45
Максимальный битрейт на порт, Мбит/с	840
Макс. количество транспортных потоков	32

## TSoverIP

Поддерживаемые протоколы	UDP, RTP
--------------------------	----------

## Кодирование видео

Видеокодек	HEVC/H.265, H.264/AVC, MPEG-2
------------	-------------------------------



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

Разрешение видео

H.265: до 1080@60P, H.264: до 1080@60i/ 1080@50P

## Кодирование аудио

Аудиокодек

MPEG-1/2 Layer 1/2, (HE-)AAC, AC3

## Выходные характеристики

Битрейт видео, Мбит/с

Max 840 на порт