



nag[®]
Следуй за экспертом

ТЕЛЕВИЗИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	2
ОПТИЧЕСКИЕ ПЕРЕДАТЧИКИ	4
ПЕРЕДАТЧИКИ С ВНУТРЕННЕЙ МОДУЛЯЦИЕЙ VERMAX-HL-1310	4
ПЕРЕДАТЧИКИ С ВНУТРЕННЕЙ МОДУЛЯЦИЕЙ VERMAX-HL-D1550	5
ПЕРЕДАТЧИКИ С ВНЕШНЕЙ ЦИФРОВОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ VERMAX-HL-1550	6
ПЕРЕДАТЧИКИ С ВНЕШНЕЙ АНАЛОГОВОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ VERMAX-HL-1550CM	7
ПЕРЕДАТЧИК С EML ЛАЗЕРОМ VERMAX-HL-1550EML.....	8
ОПТИЧЕСКИЕ УСИЛИТЕЛИ	9
VERMAX-EDFA.....	9
VERMAX-MLP	10
VERMAX-NGE.....	11
ОПТИЧЕСКИЕ ПРИЕМНИКИ	12
АБОНЕНТСКИЕ ПРИЕМНИКИ.....	12
VERMAX-LTP-082-15	12
VERMAX-LTP-088-7.....	13
КОЛЛЕКТИВНЫЕ ПРИЕМНИКИ	14
VERMAX-LTP-112-7	14
VERMAX-LTP-112-9	15
VERMAX-LTP-114-9	16
VERMAX-LTP-116-7	17
ОПТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ	18
VERMAX-LTP-114-9-OSB	18
ОПТИЧЕСКИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ	19
VERMAX-OS-2X1.....	19
КОАКСИАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	20
VERMAX-RS-2X1.....	20
ШИРОКОПОЛОСНЫЕ УСИЛИТЕЛИ	21

ДОМОВОЙ УСИЛИТЕЛЬ SNR-NA-107-32	21
МАГИСТРАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ SNR-NA-108-38	22
МАГИСТРАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ SNR-NA-110-38.....	23
ПАССИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОАКСИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ	24
ДЕЛИТЕЛИ.....	24
МАГИСТРАЛЬНЫЕ И СУБМАГИСТРАЛЬНЫЕ ДЕЛИТЕЛИ	24
АБОНЕНТСКИЕ (ДОМОВЫЕ) ДЕЛИТЕЛИ.....	25
ДЕЛИТЕЛИ СПУТНИКОВОЙ ПЧ	26
ОТВЕТВИТЕЛИ	27
МАГИСТРАЛЬНЫЕ И СУБМАГИСТРАЛЬНЫЕ ОТВЕТВИТЕЛИ	27
АБОНЕНТСКИЕ (ДОМОВЫЕ) ОТВЕТВИТЕЛИ	28
КАБЕЛИ.....	29
RG-6 (F660)	29
RG-11 (F1160).....	30
РАЗЪЁМЫ И ПЕРЕХОДНИКИ.....	31
РАЗЪЁМЫ	31
ПЕРЕХОДНИКИ.....	32
БЛОКИРАТОР ДЛЯ РАЗЪЁМА F.....	33
ГОЛОВНЫЕ СТАНЦИИ SNR	34
SNR-IPQAM	34
SNR-IPPAL.....	35
SNR-IPGW	36
SNR-IPTV-SYSTEM	37
SNR-IRD-T2S2-40IP	38
SNR-TRANSCODER	39
SNR-EM	40
О КОМПАНИИ	41

☉ VERMAX-HL-1310

- Высоколинейный DFB лазер с оптической изоляцией и распределенной обратной связью производства компании ORTEL (подразделение корпорации EMCORE, США), специально разработанный для многоканальной передачи видеосервисов;
- Система АРУ для входных ВЧ сигналов;
- Два блока питания.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1310 ± 20 нм
Типа лазера	DFB-лазер
Режим оптической модуляции	Внутренняя (прямая)
Выходная оптическая мощность	2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 22, 26, 28, 31 мВт в зависимости от модели
Тип оптического разъёма	SC/APC по умолчанию, FC/APC на заказ
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот	47..1218 МГц
Уровень входного ВЧ сигнала	78..88 дБмкВ
Диапазон регулировки системы АРУ	-5..+5 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	0..+8 дБ
Неравномерность АЧХ	±0,75 дБ
Канальные характеристики (вещание 59 несущих PAL)	
CNR	51 дБ
CTB	65 дБ
CSO	60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Напряжение питания	90-265 VAC по умолчанию, 48 VDC на заказ
Потребляемая мощность	30 Вт
Габариты	483 x 395 x 44 мм (1U)
Вес	5 кг

☉ VERMAX-HL-D1550

- Бюджетный передатчик с длиной волны 1550 нм;
- Высоколинейный DFB лазер с оптической изоляцией и распределенной обратной связью производства компании ORTEL (подразделение корпорации EMCORE, США), специально разработанный для многоканальной передачи видеосервисов;
- Два блока питания;
- Система АРУ для входных ВЧ сигналов;
- Рекомендуется для линий связи длиной до 50 км;
- Можно использовать в сетях xPON.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1550 ± 10 нм
Типа лазера	Охлаждаемый DFB-лазер
Режим оптической модуляции	Внутренняя (прямая)
Выходная оптическая мощность	10 мВт
Тип оптического разъёма	SC/APC по умолчанию, FC/APC на заказ
Порог SBS	+13 ... +19 дБм с шагом в 0,5 дБ
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот	47..1218 МГц
Уровень входного ВЧ сигнала	75..85 дБмкВ
Диапазон регулировки системы АРУ	-5..+5 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	0..+20 дБ
Неравномерность АЧХ	±1 дБ
Канальные характеристики (вещание 59 несущих PAL)	
CNR	50 дБ
CTB	65 дБ
CSO	60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Напряжение питания	110..250 VAC по умолчанию, 48 VDC на заказ
Потребляемая мощность	30 Вт
Габариты	483 x 395 x 44 мм (1U)
Вес	5 кг

VERMAX-HL-1550

- Высоколинейный DFB лазер с оптической изоляцией и распределенной обратной связью производства компании ORTEL (подразделение корпорации EMCORE, США), специально разработанный для многоканальной передачи видеосервисов;
- Рекомендуется для передачи сигналов цифрового телевидения;
- Рекомендуется для линий связи длиной до 65 км;
- Можно использовать в сетях xPON;
- Можно установить до 3 EDFA усилителей после передатчика.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1545..1560 нм
Типа лазера	Охлаждаемый DFB-лазер
Режим оптической модуляции	Цифровая внешняя
Выходная оптическая мощность	5, 7 дБм в зависимости от модели
Тип оптического разъёма	SC/APC по умолчанию, FC/APC на заказ
Порог SBS	+13 ... +19 дБм с шагом в 0,5 дБ
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот	47..1003 МГц
Уровень входного ВЧ сигнала	75..85 дБмкВ
Диапазон регулировки системы АРУ	-3..+3 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	0..+15 дБ
Неравномерность АЧХ	±1 дБ
Канальные характеристики (вещание 60 несущих PAL, длина линии 65 км)	
CNR	52 дБ
CTB	65 дБ
CSO	63 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Напряжение питания	90-265 VAC по умолчанию, 48 VDC на заказ
Потребляемая мощность	60 Вт
Габариты	483 x 455 x 44 мм (1U)
Вес	6 кг

VERMAX-HL-1550CM

- Два равнозначных оптических выхода;
- Высоколинейный DFB лазер с оптической изоляцией и распределенной обратной связью производства компании ORTEL (подразделение корпорации EMCORE, США), специально разработанный для многоканальной передачи видеосервисов;
- Рекомендуются для передачи сигналов как аналогового, так и цифрового телевидения;
- Рекомендуется для линий связи длиной до 200 км;
- Можно использовать в сетях xPON;
- Можно установить до 5 EDFA усилителей после передатчика.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1545..1560 нм
Типа лазера	Охлаждаемый DFB-лазер
Режим оптической модуляции	Аналоговая внешняя
Выходная оптическая мощность	5, 7, 9, 10 дБм в зависимости от модели
Тип оптического разъёма	SC/APC по умолчанию, FC/APC на заказ
Порог SBS	+13 ... +19 дБм с шагом в 0,5 дБ
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот	47..1003 МГц
Уровень входного ВЧ сигнала	75..85 дБмкВ
Диапазон регулировки системы АРУ	-3..+3 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	0..+15 дБ
Неравномерность АЧХ	±1 дБ
Канальные характеристики (вещание 59 несущих, длина линии 65 км)	
CNR	52 дБ
CTB	65 дБ
CSO	65 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Напряжение питания	100-240 VAC по умолчанию, 48 VDC на заказ
Потребляемая мощность	60 Вт
Габариты	483 x 455 x 44 мм (1U)
Вес	6 кг

VERMAX-HL-1550EML

- Низкая стоимость;
- Высоколинейный DFB-лазер с интегрированным электро-абсорбционным модулятором (EML);
- Два блока питания;
- Рекомендуется для передачи сигналов цифрового телевидения;
- Рекомендуется для линий связи длиной до 50 км;
- Можно использовать в сетях xPON;
- Опционально - установка CWDM мультиплексора длин волн 1310/1490 и 1550 нм (модель WD).



VERMAX-EDFA

- Широкий диапазон доступных выходных мощностей;
- Встроенный электронный аттенюатор 0...4 дБ;
- Высококачественный лазер накачки производства компании Lumentum (ранее известной как JDSU, США);
- Управление и мониторинг по протоколу SNMP;
- Два блока питания;
- Опционально - установка дополнительного оптического входа и переключателя резерва по входу.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1550 нм
Тип лазера	EML (DFB-лазер с интегрированным электро-абсорбционным модулятором)
Оптическая мощность	10 дБм
Уровень оптического сигнала на входе (для модели WD)	-5 ... 10 дБм
Тип оптического разъёма	SC/APC
Порог SBS	+13 ... +20 дБм с шагом в 0,5 дБ
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот	47..870 МГц, опционально 47..1003 МГц, 47..1218 МГц
Уровень входного ВЧ сигнала	72..82 дБмкВ
Диапазон регулировки системы АРУ	-5...+5 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	0...+20 дБ
Неравномерность АЧХ	±0,75 дБ
Канальные характеристики (длина линии 25 км)	
CNR	52 дБ
CTB	65 дБ
CSO	65 дБ
Канальные	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Напряжение питания	150...265 VAC по умолчанию, 48 VDC на заказ
Потребляемая мощность	< 60 Вт
Размеры	483 x 377 x 44 мм (1U)
Вес	5,5 кг

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Количество выходов	Варианты выходной оптической мощности на порту (шаг 1 дБм)
Vermax-HL-1550EML	Передатчик оптический для сетей KTB Vermax-HL-1550EML
Vermax-HL-1550EML-WD	Передатчик оптический для сетей KTB Vermax-HL-1550EML, встроенный CWDM мультиплексор

Оптические характеристики	
Количество входов	1, опционально 2
Количество выходов	1
Рабочая входная мощность	-5...+10 дБм
Рабочая длина волны	1535...1565 нм
Выходная мощность на порту	15...25 дБм в зависимости от модели (шаг 1 дБм)
Стабильность выходной мощности	±0,5 дБ
Коэффициент шума	≤ 5 дБ
Диапазон регулировки аттенюатора	0..4 дБ (шаг 0,1 дБ)
C/N	≥ 50 дБ
C/CTB	63 дБ
C/CSO	63 дБ
WDM мультиплексор	Нет
Тип оптического разъёма	SC/APC по умолчанию, FC/APC на заказ
Время переключения (для моделей с двумя входами)	≤ 5 мс
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Поддержка управления и мониторинга по SNMP	Да
Напряжение питания	160...250 VAC, опционально 48 VDC
Потребляемая мощность	< 30 Вт
Габаритные размеры	483 x 475 x 44 мм (1U)
Вес	6 кг

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Количество выходов	Варианты выходной оптической мощности на порту (шаг 1 дБм)
1	15...25 дБм
2	15...21 дБм

VERMAX-MLP



- Широкий диапазон доступных выходных мощностей;
- Встроенный электронный аттенюатор 0...3 дБ;
- Высококачественный лазер накачки производства компании Lumentum (ранее известной как JDSU, США);
- Управление и мониторинг по протоколу SNMP;
- Два блока питания;
- Опционально - установка дополнительного оптического входа и переключателя резерва по входу (модели S);
- Опционально - установка CWDM мультиплексора длин волн 1310/1490 и 1550 нм (модели P);
- Опционально - установка дополнительного оптического входа и CWDM мультиплексора (модели SP).

VERMAX-NGE



- Новое поколение надежных усилителей с улучшенными характеристиками:
- Регулировка выходной оптической мощности с шагом 0.1 дБ;
 - Установка режима постоянной мощности или постоянного тока;
 - Управление и мониторинг по протоколу SNMP;
 - Два блока питания с функцией горячей замены;
 - Интеллектуальная система контроля температуры.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Количество входов	1, опционально 2
Количество выходов	4, 8, 16, 32, 64 в зависимости от модели
Рабочая входная мощность	-5...+10 дБм
Рабочая длина волны	1535...1565 нм
Общая выходная мощность	25...39 дБм в зависимости от модели (шаг 1 дБм)
Выходная мощность на порту	15...25 дБм в зависимости от модели (шаг 1 дБм)
Стабильность выходной мощности	± 0,5 дБ
Коэффициент шума	≤ 5 дБ
Диапазон регулировки аттенюатора	0...3 дБ (шаг 0,1 дБ)
C/N	≥ 50 дБ
C/CTB	63 дБ
C/CSO	63 дБ
WDM мультиплексор	Опционально
Время переключения (для моделей с двумя входами)	≤ 5 мс
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet, RS-232
Поддержка управления и мониторинга по SNMP	Да
Напряжение питания	160...250 VAC, опционально 48 VDC
Потребляемая мощность	50 Вт
Габаритные размеры	483 x 475 x 44 мм (для моделей 1U) 483 x 440 x 88 мм (для моделей 2U)
Вес	6 кг

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Кол-во выходов	Варианты выходной оптической мощности на порту (шаг 1 дБм)	Варианты размеров устройства	Тип оптических разъемов	Возможность установки CWDM мультиплексора
4	18...24 дБм	1U, 2U	SC/APC	Для всех моделей
8	15...23 дБм	1U	SC/APC	Для всех моделей
8	15...24 дБм	2U	SC/APC	Для всех моделей
16	15...20 дБм	1U	SC/APC	Для всех моделей
16	15...24 дБм	2U	SC/APC	Для всех моделей
32	15...22 дБм	2U	SC/APC по умолчанию, LC/PC на заказ	Для моделей с выходной мощностью 15...21 дБм
64	15...18 дБм	2U	SC/APC по умолчанию, LC/PC на заказ и по умолчанию в моделях P и SP	Для моделей с выходной мощностью 15...17 дБм

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1545 — 1565 нм
Диапазон входной мощности	-10 до 10 дБм
Диапазон выходной мощности	От 15 до 24 дБм (в зависимости от модели)
Количество выходных портов	4, 8, 16 или 32
Стабильность выходной мощности	±0.5 дБм
Коэффициент шума	≤ 5.5 дБ (при уровне входного сигнала 0 дБм)
Обратные потери	≥ 50 дБ
Тип оптического разъема	SC/APC
Утечка накачки	≤ -30 дБм
Поляризационно-зависимый коэффициент усиления	< 0.5 дБ
Дисперсия поляризационного режима	< 0.5 пс
Диапазон регулировки оптической мощности	12 дБ, с шагом 0.1 дБ
Оптический переключатель	
Количество входов	2
Потери на входе	≤ 1 дБ
Время переключения	≤ 500 мс
Общие	
Питание	AC: 100 ~ 240В (50 Гц) DC: -72 ~ -36 В
Общая потребляемая мощность	≤ 50 Вт
Диапазон рабочих температур	-10 - +50 °C
Диапазон температур хранения	-40 - +80 °C
Габариты	483 x 360 x 44 мм



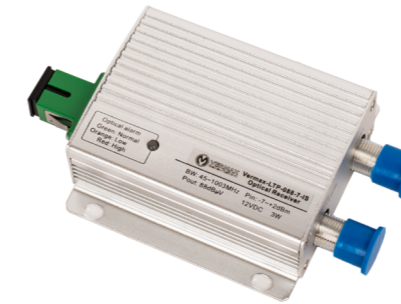
⦿ VERMAX-LTP-082-15

- Высокая чувствительность и широкий диапазон мощности входных оптических сигналов (-18...+2 дБм);
- Встроенный АРУ с широким диапазоном регулировки;
- Внешний блок питания и низкая потребляемая мощность.

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1100 ... 1600 нм для модели Vermax-LTP-082-15-IS 1550 ± 10 нм для модели Vermax-LTP-082-15-ISW55
Кол-во оптических входов	1
Рабочая входная оптическая мощность	-18...+2 дБм
Диапазон регулировки системы АРУ	-15...-5 дБ
WDM фильтр	Опционально
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Выходная мощность ВЧ порта	82 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	1
Рабочая полоса частот ВЧ выхода	45...862 МГц
Параметры качества (при входном оптическом сигнале мощностью -9 дБм)	
C/N	≥ 44 дБ
C/CTB	≥ 60 дБ
C/CSO	≥ 60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Нет
Напряжение питания	5 VDC
Потребляемая мощность	1,6 Вт
Габариты	104 x 85 x 25 мм

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-082-15-IS	Приёмник оптический для сетей КТВ Vermax-LTP-082-15-IS (без оптического фильтра)
Vermax-LTP-082-15-ISW55	Приёмник оптический для сетей КТВ Vermax-LTP-082-15-ISW55, рабочая длина волны 1550±10 нм



⦿ VERMAX-LTP-088-7

- Высокая чувствительность и широкий диапазон мощности входных оптических сигналов (-15 ... +2 дБм);
- Два ВЧ выхода высокой мощности, опционально 1 выход и 1 отвод (TAP -10/-20 дБ);
- Внешний блок питания и низкая потребляемая мощность.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1100...1600 нм
Кол-во оптических входов	1, опционально 2
Рабочая входная оптическая мощность	-15...+2 дБм
WDM фильтр	Нет
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Выходная мощность ВЧ порта	88 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	1
Рабочая полоса частот ВЧ выхода	45 ... 1003 МГц
Параметры качества (при входном оптическом сигнале мощностью -1 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 65 дБ
C/CSO	≥ 62 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Нет
Напряжение питания	12 VDC
Габариты	105 x 67 x 24 мм
Потребляемая мощность	3 Вт



☉ VERMAX-LTP-112-7

- Электронная регулировка уровня и наклона АЧХ;
- Встроенный источник питания и низкая потребляемая мощность;
- Опционально - два оптических входа с резервированием;
- Опционально - управление и мониторинг по протоколу SNMP при помощи ПО Vermax NMS.



☉ VERMAX-LTP-112-9

- Электронная регулировка уровня и наклона АЧХ;
- Внешний источник питания и низкая потребляемая мощность;
- Опционально - управление и мониторинг по протоколу SNMP при помощи ПО Vermax NMS;
- Опционально - вывод оптических сигналов с длинами волн 1310 нм и 1490 нм на отдельный PON порт.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1100..1600 нм
Кол-во оптических входов	1, опционально 2
Диапазон работы АРУ	-9...+2 дБм, с возможностью установки начальной точки в диапазоне -9...-4 дБм (шаг 1 дБм)
WDM фильтр	Нет
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочий уровень выходной мощности	≥ 108 дБмкВ
Максимальный уровень выходной мощности	≥ 112 дБмкВ
Кол-во выходов	2 (по умолчанию установлен делитель -4 дБ, опционально - 1 выход полной мощности и 1 отвод -10 дБ)
Рабочая полоса частот	45..862 МГц, опционально 45..1003 МГц
Электронная регулировка усиления (АТТ) и АЧХ (EQ)	0..15 дБмкВ / 0..15 дБ
Параметры качества (вещание 59 несущих PAL, мощность входного сигнала -1 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 60 дБ
C/CSO	≥ 60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet (опционально)
Напряжение питания	150..265 VAC
Габариты	190 x 110 x 52 мм
Потребляемая мощность	≤ 8 Вт
Габариты	104 x 85 x 25 мм

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-112-7-IS	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-7-IS, один оптический вход
Vermax-LTP-112-7-ISN	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-7-ISN, один оптический вход, с IP интерфейсом
Vermax-LTP-112-7-IDN	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-7-IDN, два оптических входа, с IP интерфейсом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1100..1600 нм
Кол-во оптических входов	1
Диапазон работы АРУ	-9...+2 дБм, с возможностью установки начальной точки в диапазоне -9...-7 дБм (шаг 1 дБм)
WDM фильтр	Опционально
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочий уровень выходной мощности	≥ 108 дБмкВ
Максимальный уровень выходной мощности	≥ 112 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	2 (по умолчанию установлен делитель -4 дБ, опционально - 1 выход полной мощности и 1 отвод -10 дБ)
Рабочая полоса частот	45..862 МГц, опционально 45..1003 МГц
Электронная регулировка усиления (АТТ) и АЧХ (EQ)	0..15 дБмкВ / 0..15 дБ
Параметры качества (вещание 59 несущих PAL, мощность входного сигнала -1 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 60 дБ
C/CSO	≥ 60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet (опционально)
Напряжение питания	12 VDC / 1A
Габариты	142 x 98 x 36 мм
Потребляемая мощность	8,5 Вт

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-112-9-IS	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-9-IS, без IP интерфейса
Vermax-LTP-112-9-ISN	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-9-ISN, с IP интерфейсом
Vermax-LTP-112-9-ISNp	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-112-9-ISNp, длины волн 1310/1490 нм выводятся на отдельный порт SC/UPC, с IP интерфейсом



☉ VERMAX-LTP-114-9

- Электронная регулировка уровня и наклона АЧХ;
- Возможность самостоятельной конфигурации ВЧ выходов - два ВЧ выхода высокой мощности либо один выход и один отвод -10 дБ (вставки поставляются в комплекте с приёмником);
- Опционально - два оптических входа с резервированием;
- Опционально - вывод оптических сигналов с длинами волн 1310 нм и 1490 нм на отдельный PON порт;
- Опционально - управление и мониторинг по протоколу SNMP при помощи ПО Vermax NMS.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1100..1600 нм
Кол-во оптических входов	1, опционально 2
Диапазон работы АРУ	-9...+2 дБм, с возможностью установки начальной точки в диапазоне -9...-7 дБм (шаг 1 дБм)
WDM фильтр	Опционально
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочий уровень выходной мощности	≥ 108 дБмкВ
Максимальный уровень выходной мощности	≥ 116 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	2 (самостоятельная конфигурация)
Рабочая полоса частот	45..862 МГц, опционально 45..1003 МГц
Электронная регулировка усиления (АТТ) и АЧХ (EQ)	0..15 дБмкВ / 0..15 дБ
Параметры качества (при входном оптическом сигнале мощностью -6 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 67 дБ
C/CSO	≥ 62 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet (необходима установка дополнительного модуля)
Напряжение питания	150..265 VAC, опционально 35..90 VAC
Габариты	235 x 150 x 108 мм
Потребляемая мощность	14 Вт

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-114-9-OS	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-114-9-OS, 1 оптический вход
Vermax-LTP-114-9-OD	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-114-9-OD, два оптических входа
XX032N0070	Модуль SNMP мониторинга для оптического приемника Vermax-LTP-114-9
FZ110	Вставка выходного ответвителя 10 дБ
FP204	Вставка выходного делителя 4 дБ



☉ VERMAX-LTP-116-7

- Возможность самостоятельной конфигурации ВЧ выходов - два ВЧ выхода высокой мощности либо один выход и один отвод -10 дБ (вставки поставляются в комплекте с приёмником);
- Электронная регулировка уровня и наклона АЧХ;
- Внутренний источник питания и низкая потребляемая мощность;
- Опционально - два оптических входа с резервированием;
- Опционально - управление и мониторинг по протоколу SNMP при помощи ПО Vermax NMS.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Оптическая длина волны	1100..1600 нм
Кол-во оптических входов	1, опционально 2
Диапазон работы АРУ	-9...+2 дБм, с возможностью установки начальной точки -9, -8 либо -7 дБм
WDM фильтр	Нет
Тип оптического разъёма	SC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочий уровень выходной мощности	≥ 108 дБмкВ
Максимальный уровень выходной мощности	≥ 116 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	2 (самостоятельная конфигурация)
Рабочая полоса частот	45..862 МГц, опционально 45..1003 МГц
Электронная регулировка усиления (АТТ) и АЧХ (EQ)	0..15 дБмкВ / 0..15 дБ
Параметры качества (при входном оптическом сигнале мощностью -6 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 67 дБ
C/CSO	≥ 62 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet (необходима установка дополнительного модуля)
Напряжение питания	150..265 VAC, опционально 35..90 VAC
Габариты	220 x 205 x 65 мм
Потребляемая мощность	14 Вт

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-116-7-OS	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-116-7-OS, 1 оптический вход, без IP интерфейса
Vermax-LTP-116-7-OSb	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-116-7-OSb, 1 оптический вход, без IP интерфейса
Vermax-LTP-116-7-OSN	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-116-7-OSN, 1 оптический вход, с IP интерфейсом
Vermax-LTP-116-7-OD	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-116-7-OD, 2 оптических входа, без IP интерфейса
Vermax-LTP-116-7-ODN	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-116-7-ODN, 2 оптических входа, с IP интерфейсом
5934N00197	Модуль SNMP мониторинга для Vermax-LTP-116-7
FZ110	Вставка выходного ответвителя 10 дБ
FP204	Вставка выходного делителя 4 дБ



☉ VERMAX-LTP-114-9-OSB

- Возможность самостоятельной конфигурации ВЧ выходов - два ВЧ выхода высокой мощности либо один выход и один отвод -10 дБ (вставки поставляются в комплекте с приёмником);
- Внутренний источник питания и низкая потребляемая мощность;
- Опционально - работа с обратным каналом в диапазонах 5-42 / 5-65 МГц (необходима установка передатчика обратного канала и дуплексера);
- Опционально - управление и мониторинг по протоколу SNMP при помощи ПО Vermax NMS.



☉ VERMAX-OS-2X1

- Автоматический и ручной режимы переключения;
- Поддержка удаленного мониторинга по SNMP;
- Опционально - функция распознавания ВЧ сигнала (срабатывает при падении уровня ВЧ сигнала в дополнение к оптическому).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Оптическая длина волны	1100 ... 1600 нм
Диапазон работы АРУ	-9...+2 дБм, с возможностью установки начальной точки -9, -8 либо -7 дБм
WDM фильтр	Нет
Тип оптического разъёма	SC/APC, опционально FC/APC
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочий уровень выходной мощности	≥ 108 дБмкВ
Выходная мощность ВЧ порта	≥ 112 дБмкВ
Кол-во ВЧ выходов	2 (самостоятельная конфигурация)
Рабочая полоса частот	45..1003 МГц
Электронная регулировка усиления (АТТ) и АЧХ (EQ)	0..15 дБмкВ / 0..20 дБ
Параметры качества (при входном оптическом сигнале мощностью -2 дБм)	
C/N	≥ 51 дБ
C/CTB	≥ 65 дБ
C/CSO	≥ 60 дБ
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet (необходима установка дополнительного модуля)
Напряжение питания	150..265 VAC, опционально 35..90 VAC
Габариты	235 x 150 x 108 мм
Потребляемая мощность	14 Вт

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-LTP-114-9-OSb	Приёмник оптический для сетей KTB Vermax-LTP-114-9-OSb, 1 оптический вход
5934N00171	Модуль SNMP мониторинга для Vermax-LTP-114-9-OSb
SNR-RPT-1310	Оптический передатчик обратного канала SNR-RPT-1310 (длина волны 1310 нм, опционально 1430 ... 1610 нм с шагом 20 нм)
SNR-DPLX-5/42	Дуплексер фильтр 5/42 МГц для Vermax-LTP-114-9-OSb
SNR-DPLX-5/65	Дуплексер фильтр 5/65 МГц для Vermax-LTP-114-9-OSb
FZ110	Вставка выходного ответвителя 10 дБ
FP204	Вставка выходного делителя 4 дБ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптические характеристики	
Рабочая длина волны	1200..1600 нм
Рабочая мощность входного сигнала	-15 ... +24 дБм
Тип оптического разъёма	SC/APC
Количество выходов	1
Вносимые потери	1,3 дБ
Типы переключения	Автоматический, ручной
Максимальное время переключения между входами	500 мс
Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet
Поддержка управления и мониторинга по SNMP	Да
Напряжение питания	160..250 VAC
Потребляемая мощность	2 Вт
Габариты	483 x 270 x 44 мм (1U)

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Vermax-OS-2x1	Переключатель оптический Vermax-OS-2x1
Vermax-OS-2x1-RF	Переключатель оптический Vermax-OS-2x1-RF, с функцией распознавания ВЧ сигнала

☉ VERMAX-RS-2X1

- Низкие вносимые потери и высокая изоляция входов;
- Автоматическое и ручное переключение входов;
- Управление и мониторинг по IP интерфейсу;
- Опционально - дополнительный блок питания с возможностью горячего резервирования.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики	
Интерфейсы управления	Ethernet
Поддержка управления и мониторинга по SNMP	Да
Напряжение питания	150...265 VAC
Потребляемая мощность	2 Вт
Габариты	483 x 345 x 44 мм (1U)
Характеристики ВЧ тракта	
Рабочая полоса частот ВЧ входа	5 ... 1003 МГц
Вносимые потери	≤2 дБ
Изоляция ВЧ входов	70 дБ
Неравномерность АЧХ	±0,75 дБ
Максимальное время переключения между входами	15 мс

☉ ДОМОВОЙ УСИЛИТЕЛЬ SNR-NA-107-32

- Работа с обратным каналом в диапазоне 5...65 МГц;
- Поддержка DOCSIS 3.1;
- Автоматическая регулировка усиления;
- Внутренний блок питания и низкое энергопотребление.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики	
Напряжение питания	90...240 VAC
Потребляемая мощность	≤ 5 Вт
Габариты	200 x 115 x 55 мм
Прямой канал	
Рабочий диапазон частот	110...1218 МГц
Коэффициент усиления	32 дБ
Номинальный уровень входного ВЧ сигнала	75 дБмкВ
Номинальный выходной уровень	107 дБмкВ (EN50083-3, 41 канал)
Неравномерность АЧХ	±1 дБ
Электронная регулировка усиления (ATT) и АЧХ (EQ)	0..18 дБ
Коэффициент шума	< 6 дБ
C/N	≥ 52 дБ
C/CTB	≥ 60 дБ
C/CSO	≥ 60 дБ
Обратный канал	
Рабочий диапазон частот	30...85 МГц
Коэффициент усиления	17 дБ
Неравномерность АЧХ	±1 дБ



⦿ SNR-HA-108-38

- Работа с обратным каналом в диапазоне 5...65 МГц;
- Автоматическая регулировка усиления;
- Внутренний блок питания и низкое энергопотребление;
- Опционально - дистанционное питание.



⦿ SNR-HA-110-38

- Автоматическая регулировка усиления;
- Внутренний блок питания и низкое энергопотребление;
- Опционально - дистанционное питание.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики	
Напряжение питания	150...250 VAC, опционально 35...90 VAC
Потребляемая мощность	≤ 20 Вт
Габариты	220 x 205 x 65 мм
Прямой канал	
Рабочий диапазон частот	45...862 МГц, опционально 45...1003 МГц
Коэффициент усиления	38 дБ
Номинальный уровень входного ВЧ сигнала	70 дБмкВ
Номинальный выходной уровень	108 дБмкВ
Неравномерность АЧХ	± 0,75 дБ
Коэффициент шума	≤ 10 дБ
C/CTB	≥ 66 дБ
C/CSO	≥ 64 дБ
Групповая задержка	≤10 нс (112,25 МГц / 116,68 МГц)
Стабильность усиления	-1,0 ... +1,0 дБ
Обратный канал	
Рабочий диапазон частот	5...65 МГц
Коэффициент усиления	24 дБ, опционально другие значения
Максимальный выходной уровень	110 дБмкВ
Неравномерность АЧХ	≤ 0,75 дБ
Коэффициент шума	≤ 8 дБ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики	
Напряжение питания	150...250 VAC, опционально 35...90 VAC
Потребляемая мощность	12 Вт
Габариты	220 x 205 x 65 мм
Прямой канал	
Рабочий диапазон частот	45...862 МГц, опционально 45... 1003 МГц
Коэффициент усиления	38 дБ
Номинальный уровень входного ВЧ сигнала	70 дБмкВ
Номинальный выходной уровень	108 дБмкВ
Неравномерность АЧХ	± 0,75 дБ
Коэффициент шума	≤ 10 дБ
C/CTB	≥ 66 дБ
C/CSO	≥ 64 дБ
Групповая задержка	≤10 нс (112,25 МГц / 116,68 МГц)
Стабильность усиления	-1,0 ... +1,0 дБ



☉ МАГИСТРАЛЬНЫЕ И СУБМАГИСТРАЛЬНЫЕ ДЕЛИТЕЛИ

- Магистральные разъемы 5/8", рассчитанные на проход больших токов питания;
- Предназначены для наружной установки;
- Самоцентрирующий зажим для надежного крепления.



☉ АБОНЕНТСКИЕ (ДОМОВЫЕ) ДЕЛИТЕЛИ

- Рабочий диапазон 5 ... 1000 МГц;
- Литой корпус с гальваническим покрытием;
- Коэффициент экранирования более 100 дБ благодаря запаянному корпусу;
- Блокировочные конденсаторы по всем портам;
- Обеспечивают стабильную работу обратного канала в интерактивных сетях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Развязка	20 дБ
Коэффициент отражения	14 дБ
Экранировка	100 дБ
Отношение сигнал/шум	66 дБ
Максимальный транзитный ток	6, 10 А
Дистанционное питание	60 В
Тип разъемов	5/8"

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Артикул	Тип	Количество отводов	Затухание на выходе
SNR-MSPLT2	Магистральный	2	4 дБ
SNR-MSPLT3	Магистральный	3	4 дБ
SNR-SMSPLT2	Субмагистральный	2	5 дБ
SNR-SMSPLT4	Субмагистральный	4	8 дБ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		SNR-SPLT2	SNR-SPLT3	SNR-SPLT4	SNR-SPLT6	SNR-SPLT8
Затухание на выходе		4 дБ	6 дБ	8 дБ	10,5 дБ	11,5 дБ
Количество выходов		2	3	4	6	8
Вносимые потери		≤4,0 дБ	≤6,0 дБ	≤8,0 дБ	≤10,5 дБ	≤11,5 дБ
Развязка	5...550 МГц	≥20 ... 25 дБ	≥20 ... 25 дБ	≥20 ... 25 дБ	≥25 ... 28 дБ	≥25 ... 28 дБ
	550...1000 МГц	≥ 22 дБ	≥ 22 дБ	≥ 22 дБ	≥ 25 дБ	≥ 25 дБ
Коэффициент отражения	5...550 МГц	≥14 ... 16 дБ	≥14 ... 16 дБ	≥14 ... 16 дБ	≥16 ... 18 дБ	≥16 ... 18 дБ
	550...1000 МГц	≥14 дБ	≥14 дБ	≥14 дБ	≥16 дБ	≥16 дБ



ДЕЛИТЕЛИ СПУТНИКОВОЙ ПЧ

- Рабочий диапазон 5 ... 2400 МГц;
- Литой корпус с гальваническим покрытием;
- Коэффициент экранирования более 100 дБ благодаря запаянному корпусу;
- Проходное питание на всех портах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	SNR-SPLT2-SAT	SNR-SPLT3-SAT	SNR-SPLT4-SAT	SNR-SPLT6-SAT	SNR-SPLT8-SAT	
Затухание на выходе	15 дБ					
Количество выходов	2	3	4	6	8	
Вносимые потери	5...47 МГц	4,0 дБ	8,2 дБ	8,0 дБ	11,5 дБ	13,0 дБ
	47...470 МГц	4,5 дБ	8,5 дБ	8,5 дБ	12,0 дБ	14,0 дБ
	470...900 МГц	4,8 дБ	9,0 дБ	9,0 дБ	12,5 дБ	15,0 дБ
	900...2050 МГц	4,8 дБ	10,5 дБ	10,0 дБ	15,0 дБ	16,0 дБ
	2050...2150 МГц	5,2 дБ	11,5 дБ	12,0 дБ	16,5 дБ	17,0 дБ
	2150...2400 МГц	5,8 дБ	13,0 дБ	13,0 дБ	18,0 дБ	23,0 дБ
Коэффициент отражения	8 дБ					



МАГИСТРАЛЬНЫЕ И СУБМАГИСТРАЛЬНЫЕ ОТВЕТВИТЕЛИ

- Магистральные разъемы 5/8", рассчитанные на проход больших токов питания;
- Предназначены для наружной установки;
- Дистанционное питание;
- Самоцентрирующийся зажим для надежного крепления.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коэффициент отражения	14 дБ для магистральных ответвителей; 16 дБ для субмагистральных
Экранировка	100 дБ
Отношение сигнал/шум	66 дБ
Максимальный транзитный ток	6, 10 А
Дистанционное питание	60 В
Тип разъемов	5/8"

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Тип	Количество отводов	Потери IN-TAP	Потери IN-OUT	Развязка TAP-OUT	Развязка TAP-TAP
Магистральный	1	8±1,5 дБ	~2,7 дБ	20 дБ	-
Магистральный	1	10±1,5 дБ	~2,5 дБ	20 дБ	-
Магистральный	1	12±1,5 дБ	~2,2 дБ	22 дБ	-
Магистральный	1	16±1,5 дБ	~1,8 дБ	23 дБ	-
Магистральный	1	20±1,5 дБ	~1,7 дБ	24 дБ	-
Магистральный	2	10±1,5 дБ	~3,5 дБ	21 дБ	24 дБ
Магистральный	2	12±1,5 дБ	~2,7 дБ	21 дБ	24 дБ
Магистральный	2	14±1,5 дБ	~2,5 дБ	24 дБ	24 дБ
Магистральный	2	16±1,5 дБ	~2,3 дБ	24 дБ	24 дБ
Магистральный	2	20±1,5 дБ	~1,8 дБ	28 дБ	24 дБ
Субмагистральный	2	8±1 дБ	~4,3 дБ	22 дБ	22 дБ
Субмагистральный	2	11±1 дБ	~3,5 дБ	22 дБ	22 дБ
Субмагистральный	2	14±1 дБ	~2,5 дБ	25 дБ	25 дБ
Субмагистральный	2	17±1 дБ	~2,2 дБ	25 дБ	25 дБ
Субмагистральный	2	20±1 дБ	~1,9 дБ	28 дБ	25 дБ
Субмагистральный	4	11±1 дБ	~4,3 дБ	22 дБ	22 дБ
Субмагистральный	4	14±1 дБ	~3,5 дБ	24 дБ	22 дБ
Субмагистральный	4	20±1 дБ	~2,3 дБ	29 дБ	25 дБ



⊕ АБОНЕНТСКИЕ (ДОМОВЫЕ) ОТВЕТВИТЕЛИ

- Литой корпус с гальваническим покрытием;
- Коэффициент экранирования более 100 дБ благодаря запаянному корпусу;
- Блокировочные конденсаторы по всем портам;
- Обеспечивают стабильную работу обратного канала в интерактивных сетях;
- Широкий диапазон номиналов.

⊕ RG-6 (F660)

Абонентский коаксиальный кабель с центральной стальной, плакированной медью либо медной жилой, с приклеенной фольгой, металлизированной оплеткой и поливинилхлоридной оболочкой.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кол-во отводов	Внос. потери IN-OUT	Внос. потери IN-TAP	Развязка TAP-TAP		Развязка TAP-OUT		Коэффициент отражения
	5...1000 МГц		5-550 МГц	550-1000 МГц	5-550 МГц	550-1000 МГц	550-1000 МГц
1	≤3,5	6±1,5	-	-	≥20...22	≥22...20	≥14
1	≤2,5	8±1,5	-	-	≥20...22	≥22...20	≥14
1	≤1,5	10±1,5	-	-	≥22	≥22...20	≥14
1	≤1,0	12±1,5	-	-	≥22	≥22	≥14
1	≤1,0	14±1,5	-	-	≥24	≥24...22	≥14
1	≤1,0	16±1,5	-	-	≥26	≥26...24	≥14
1	≤1,0	18±1,5	-	-	≥28	≥28...24	≥14
1	≤0,8	20±1,5	-	-	≥30	≥30...26	≥14
1	≤0,8	22±1,5	-	-	≥30	≥30...26	≥14
1	≤0,5	24±1,5	-	-	≥30	≥30...26	≥14
1	≤0,5	26±1,5	-	-	≥30	≥30...26	≥14
1	≤0,5	28±1,5	-	-	≥30	≥30...26	≥14
2	≤4,0	8±1,5	≥22...30	≥25...22	≥20	≥20...18	≥14
2	≤3,7	10±1,5	≥22...30	≥25...22	≥22	≥20	≥14
2	≤2,5	12±1,5	≥22...30	≥25...22	≥22	≥20	≥14
2	≤2,5	14±1,5	≥22...30	≥25...22	≥26	≥22	≥14
2	≤1,5	16±1,5	≥22...30	≥25...22	≥26	≥22	≥14
2	≤1,0	18±1,5	≥22...30	≥25...22	≥26	≥26...24	≥14
2	≤1,0	20±1,5	≥22...30	≥25...22	≥30	≥28...24	≥14
2	≤0,8	22±1,5	≥22...30	≥25...22	≥30	≥28...24	≥14
2	≤0,5	24±1,5	≥22...30	≥25...22	≥30	≥28...24	≥14
2	≤0,5	26±1,5	≥22...30	≥25...22	≥30	≥28...24	≥14
2	≤0,5	28±1,5	≥22...30	≥25...22	≥30	≥28...24	≥14
3	≤5,0	8±1,5	≥22...28	≥25...22	≥23	≥23...21	≥14
3	≤4,0	10±1,5	≥22...28	≥25...22	≥25...23	≥23...21	≥14
3	≤4,0	12±1,5	≥22...28	≥25...22	≥27...25	≥25...23	≥14
3	≤3,8	14±1,5	≥22...28	≥25...22	≥29...27	≥27...25	≥14
3	≤1,5	16±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
3	≤1,5	18±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
3	≤1,0	20±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
3	≤1,0	22±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
3	≤1,0	24±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
3	≤1,0	26±1,5	≥22...28	≥25...22	≥30...28	≥28...25	≥14
4	≤4,0	10±1,5	≥20...25	≥25...22	≥22	≥22...20	≥14
4	≤4,0	12±1,5	≥20...25	≥25...22	≥22	≥22...20	≥14
4	≤3,8	14±1,5	≥20...25	≥25...22	≥22	≥22...20	≥14
4	≤2,0	16±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26...24	≥14
4	≤1,5	18±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26...24	≥14
4	≤1,5	20±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14
4	≤1,0	22±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14
6	≤3,8	10±1,5	≥20...25	≥25...22	≥22	≥22...20	≥14
6	≤3,8	12±1,5	≥20...25	≥25...22	≥22	≥22...20	≥14
6	≤2,8	16±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26...24	≥14
6	≤2,0	20±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14
6	≤1,6	24±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14
8	≤3,8	12±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26...24	≥14
8	≤3,0	16±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14
8	≤2,5	20±1,5	≥20...25	≥25...22	≥30	≥26	≥14

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр центрального проводника	1,02 мм
Номинальный диаметр с диэлектриком	4,57 мм
Номинальный диаметр с фольгой (1-й слой)	4,75 мм
Номинальный диаметр с оболочкой	6,91 мм
Номинальная толщина стенок оболочки	0,76 мм

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

SNR-RG6	Стальная жила, плакированная медью, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 48%, оболочка ПВХ, бухта 305 м
SNR-RG6/100	Стальная жила, плакированная медью, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 48%, оболочка ПВХ, бухта 100 м
SNR-F660BV	Стальная жила, плакированная медью, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, бухта 100 м
SNR-F660BVCU	Медная жила, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, бухта 305 м

⊕ RG-11 (F1160)

Распределительный коаксиальный кабель с центральной стальной, плакированной медью либо медной жилой, с приклеенной фольгой, металлизированной оплеткой и поливинилхлоридной оболочкой.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр центрального проводника	1,63 мм
Номинальный диаметр с диэлектриком	7,11 мм
Номинальный диаметр с фольгой (1-й слой)	7,29 мм
Номинальный диаметр с оболочкой	10,03 мм
Номинальная толщина стенок оболочки	1,07 мм

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

SNR-F1160BV	Стальная жила, плакированная медью, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, бухта 305 м
SNR-F1160BVM	Стальная жила, плакированная медью, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, 1,83 мм проволока, бухта 305 м
SNR-F1160BVCU	Медная жила, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, бухта 305 м
SNR-F1160BVMCU	Медная жила, приклеенная фольга, оплетка с заполнением 60%, оболочка ПВХ, 1,83 мм проволока, бухта 305 м

⊕ РАЗЪЕМЫ

Коаксиальный разъем - это часть коаксиального кабеля, предназначенная для непосредственного соединения кабеля с устройством. Разъемы отличаются по виду, материалу, диаметру (часто для простоты указывается тип кабеля, к которому применим разъем), типу центрального контакта, типу соединения с кабелем. В нашем ассортименте представлены разъемы для наиболее популярных у клиентов видов и диаметров.



SNR-FZ194	Разъем для кабеля RG-11, обжимной, с цанговым центральным контактом, латунь
SNR-FZ010	Разъем для кабеля RG-11, обжимной, с цанговым центральным контактом, латунь
SNR-F11C	Разъем для кабеля RG-11, обжимной, с цанговым центральным контактом, латунь
SNR-F11T	Разъем для кабеля RG-11, накручивающийся, с цанговым центральным контактом, латунь
SNR-FZ065	Разъем для кабеля RG-11, обжимной, с цанговым центральным контактом, латунь
SNR-F6C	Разъем для кабеля RG-6, обжимной, латунь
SNR-F6T	Разъем для кабеля RG-6, накручивающийся, латунь



☉ ПЕРЕХОДНИКИ

Коаксиальный переходник - это самостоятельный элемент коаксиального тракта, позволяющий соединить между собой два коаксиальных кабеля с разными разъёмами. Переходники отличаются по виду разъёмов, типу соединения (штекер/male или гнездо/female), материалу. Разъёмы переходника могут быть как разными, так и одинаковыми, в последнем случае такой переходник называется "бочкой". В нашем ассортименте представлены переходники для наиболее популярных у клиентов видов разъёмов.

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

SNR-FZ111	Переходник угловой F female - IEC female
SNR-FZ110	Переходник угловой F female - IEC male
SNR-FZ0212	Переходник F female - игла 5/8" male, для кабеля типа RG-6 (F660), RG-11 (F1160)
SNR-FF-FF	Переходник F female - F female ("бочка")
SNR-FZ145	Переходник F female - F-Quick (быстросъемный) male
SNR-FZ016	Переходник F female - IEC female
SNR-IECM-FF	Переходник F female - IEC male
SNR-FZ151	Переходник F male - F male
SNR-FZ013	Переходник IEC female - резьба на кабель типа RG-6 (F660)
SNR-FZ012	Переходник IEC male - резьба на кабель типа RG-6 (F660)

☉ БЛОКИРАТОР ДЛЯ РАЗЪЁМА F



Блокиратор абонентского отвода SNR-F-lock служит для предотвращения несанкционированного доступа к абонентскому отводу делителей/ответвителей в кабельных системах распределения ТВ сигнала. Конструктивно состоит из внешнего корпуса выполненного из алюминиевого сплава и внутренней части, которая накручивается на абонентский отвод специальным ключом. Во внутреннюю часть блокиратора встроена нагрузка 75 Ом.

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

SNR-F-lock	Блокиратор абонентского отвода с согласованной нагрузкой 75 Ом
SNR-HT-033	Инструмент для монтажа блокиратора F разъема
SNR-HT-034	Инструмент для монтажа блокиратора F разъема (увеличенная рукоятка)

SNR-IPQAM



- 16, 32, 48 или 64 несущих QAM на выходе (DVB-C (EN 300 429), ITU-T J.83A/B/C и GB / T170), гибкие режимы смежных и несмежных несущих;
- 2 или 12 (в зависимости от версии) входных портов Ethernet с резервированием;
- Интеллектуальное удаление пустых пакетов и автозаполнение потока (стаффинг);
- Мониторинг битрейта принимаемых потоков в реальном времени;
- Поддержка добавления таблиц NIT, CAT, SDT, BAT;
- Поддержка PID-фильтрации, ремаркинга и обновления таблиц PSI/SI;
- Поддержка коррекции PCR, джиттер PCR на выходе менее 200 нс.
- Прием потока данных по UDP;

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход	
IP-интерфейсы	2 x 1000Base-T, Ethernet 4 x 10G SFP/SFP+ (в версии на 48 несущих) Встроенный коммутатор на 12 портов GbE (в версии на 48 несущих)
Максимальный битрейт на порт	840 Mb/s (9600 Mb/s в версии на 48 несущих)
Формат данных	TS по UDP (RTP опционально), unicast и multicast, IGMP V2/V3 MPTS, SPTS и DATA
VOD сервис	NGOD Protocol D6
Выход	
IP-интерфейсы	1000Base-T, Ethernet
RF -выход	1 или 2 RF выхода for 16/32/48/64 несущих на карту, в зависимости от модели, 75 Ом.
Частотный диапазон	50...960 МГц
Символьная скорость	3600~7000 Кс/с, шаг 1 Кс/с
Выходной уровень	87...117 дБмкВ, шаг 0,1 дБ
Качественные показатели	MER > 40 dB, CNR > 43dB
Формат модуляции	16 / 32 / 64 / 128 / 256 QAM, ITU-T J.83 Annex-A/B/C
Обработка данных	
Анализ PSI	Поддержка до 32 PMT в MPTS, каждая PMT таблица - до 8 PID
Режим мультиплексирования	Поддержка ремаркинга PID в 32 QAM потока Поддержка добавления данных SI
PCR коррекция	PCR джиттер на выходе менее 200 нс
Скремблер	6 CAS стандарт: ETR289, ETSI 101 197, ETSI 103 197
Общие	
Управление	Web, SNMP v2-3
Электропитание	AC: 100-240 V (2 блока питания в версии на 48, 64QAM)
Мощность	200/300 Вт, в зависимости от модели
Размеры	284 x 444 x 44 мм; 480 x 440 x 44,5 мм (версия на 48, 64QAM)
Вес	5,6 Kg

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Model	Max. number of carriers	Number of RF outputs	IN-OUT Ports	Transport protocols
SNR-IPQAM-16	16	1	2 x 1000Base-T, Ethernet	UDP
SNR-IPQAM-32	32	2	2 x 1000Base-T, Ethernet	UDP
SNR-IPQAM-48	48 (64 опционально)	2 (на карту)	4 x 10G SFP/SFP+ (и встроенный 12-портовый коммутатор)	UDP / RTP

SNR-IPPAL



SNR-IPPAL - это цифро-аналоговая головная телевизионная станция, позволяющая 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 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.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход	
Интерфейсы	2 x 1000Base-T, Ethernet
Транспортный протокол	UDP/RTP, unicast и multicast, IGMP v2/v3
Длина пакета	188 / 204 байта
Декодер	
Видео кодек	HEVC/H.265, H.264/AVC, MPEG-2
Аудио кодек	MPEG-1/2 Layer 1/2, (HE-)AAC, AC3
Типы данных	CC, телетекст, DVB субтитры
Разрешение 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
Модуляция	
Выход	1 RF на 32 смежных либо несмежных несущих в полосе 400 МГц
Разъёмы	F, 75 Ом
Рабочий диапазон частот	47..862 МГц
Рабочая полоса частот	400 МГц
Уровень выходной мощности	98 дБмкВ
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
Прочие	
Разрешение выходного изображения	480i/576i
OSD	Логотип в формате JPG, BMP или PNG Титры: настройка скорости и направления прокручивания
Настройка уровня выходного звука	0 - 100%
Общие	
Управление	Web, SNMP v2-3
Питание	AC: 220 В ± 10% V DC: 48 V (опционально)
Размеры	420 x 440 x 44,5 мм

⦿ SNR-IPGW

- Поддержка протокола SRT
- Поддержка около 8-12 HD/SD программ (битрейт: 8Mbps) при конвертации UDP (Multicast) в HTTP/RTP/RTSP/HLS.

SNR-IPGW-light — это конвертер, который используется для преобразования протоколов и трансляции мультимедийных потоков.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход	
Интерфейсы	1 x 100/1000M RJ45, полный дуплекс
Транспортные протоколы	HTTP, UDP(SPTS), RTP(SPTS), RTSP, HLS
Тип входа	IP-стриминг
Выход	
Интерфейсы	1 x 100/1000M RJ45, полный дуплекс
Транспортные протоколы	SRT(Unicast), HTTP (Unicast), UDP(SPTS, Multicast) HLS и RTMP
Тип выхода	IP-стриминг
Управление и мониторинг	
Интерфейс	1 x 100/1000M RJ45
Протокол	HTTP Веб-интерфейс
Общие	
Электропитание	AC 220В±10%, 50/60Гц

⦿ SNR-IPTV-SYSTEM

SNR-IPTV-System — это сервер для организации управления потоковыми медиоданными формата MPEG-TS. Позволяет обеспечить прием IP-потоков как из локальной, так и из внешней сети, и конвертацию между протоколами HTTP, UDP, RTP, RTSP, RTMP и HLS для последующего вещания в сеть. Сервер может быть применен в любой области организации IPTV услуг.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход	
Интерфейсы	8 x 100/1000M RJ45
Конвертация протоколов	HTTP/HLS/UDP/RTMP
	RTP/RTSP в HTTP, HLS, UDP, RTMP
Система	
Дополнительные функции	Поддержка добавления бегущей строки, приветственного сообщения, загрузочного изображения или видео
Приложение	MPEG-1/2 Layer 1/2, (HE-)AAC, AC3
Управление	СС, телетекст, DVB субтитры
Производительность	HEVC/H.265: 1080@60P, 1080@60I, 1080@50P, 1080@50I, 720@60P, 7
Общие	
Размеры	482x324x44 мм
Питание	AC 220В±10%, 50/Гц



Ⓢ SNR-IRD-T2S2-40IP

Многоканальное устройство для приема и декодирования телевизионных сигналов, полученных с приемников DVB-T/T2 и DVB-S/S2. Имеет 8 высокочастотных входов, встроенный ремультимплексор, 4 слота для установки CI модулей, позволяет передать декодированный транспортный поток на выход IP.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход	
Входной разъем	4 x (DVB-T/T2) + 4 x (DVB-S/S2) F female, 75 Ом
Частотный диапазон (DVB-T/T2)	60 - 890 МГц
Ширина полосы	6/7/8 МГц
Частотный диапазон (DVB-S/S2)	950 - 2150 МГц
Символьная скорость	QPSK/8PSK/16APSK: 0.5 - 45 Мсим/с 32APSK: 0.5 - 40Мсим/с;
Уровень сигнала	от -65 до -25 дБм
FEC	QPSK: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 8PSK: 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 16APSK: 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 32APSK: 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
Максимальный входной битрейт	≤170 Мбит/с
Выход	
IP-интерфейс	2 x 1000Base-T, RG-45 Ethernet 1*MPTS & 16*SPTS по UDP, RTP
Скремблирование	
Количество CAM/CI	4 слота
Система	
Управление	Web-интерфейс
Электропитание	AC: 100-240 В, 50 Гц
Мощность	15 Вт
Размеры	482 x 300 x 44 мм

Ⓢ SNR-TRANSCODER

Производительность:

- до 60SD/14HD каналов транскодир. в MPEG-2
- до 50SD/12HD каналов транскодир. в AVC
- до 30SD/6HD каналов транскодир. в HEVC
- обработка до 150 каналов звука в AAC



SNR-Transcoder — это мощный и универсальный медиасервер, который можно использовать для решения задач видеостриминга любого масштаба — от организации трансляций мероприятий до создания ядра вещания для IPTV и OTT-операторов. Устройство позволяет обрабатывать до 50 потоков стандартного разрешения (SD) или до 12 потоков высокого разрешения (HD). Вы можете изменять разрешение, битрейт и кодеки как видео, так и аудио. Обеспечена поддержка UltraHD до 3840x2160p. и современного кодека HEVC (H.265).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые форматы и кодеки	Для входящих потоков	Для исходящих потоков
Протоколы	UDP, HLS, DASH, HTTP progressive, RTP, RTSP, SRT	UDP, HLS, DASH, HTTP progressive, RTMP Publish, SRT
Медиаконтейнеры	MPEG-TS, MP4	
Аудио кодеки	AAC, MP2, MP3, AC-3	AAC, MP2, MP3
Видео кодеки	MPEG-2 (H.222/H262; baseline, main, high) до 2048x2048 AVC (H.264; baseline, main, high) до 4096x2304 HEVC (H.265; main) до 8192x8192	MPEG-2 (H.222/H262; simple, main) до 1920x1080 AVC (H.264; baseline, main, high) до 4096x4096 HEVC (H.265; main) до 4096x2176
Деинтерлейсинг	нет, BOB, ADI	
Разъемы и интерфейсы	4 x 1000 Base -T, RG-45; VGA, 2 x USB 3.0; Консольный порт RJ-45 (8P8C)	
Общие характеристики		
Габаритные размеры	430 x 428 x 45	
Масса	10 кг	
Электропитание	220-240 В	



Ⓞ SNR-EM

- Вход HDMI с видео H.265/h.264 (4K кодирование только по H.265)
- DVB-C/DVB-T/ISDB-T/ATSC RF OUT опционально
- IP-выход через UDP, RTP/RTSP через порт 100/1000 Base-T, RG-45
- Поддержка AC3 Pass-through
- Поддержка OSD (логотип/QR код) вставки, поддерживается лого в формате ppt
- Поддержка CC (Closed Caption) /Телетекст (CC не доступен для H.265)
- Поддержка функции задержки звука
- Поддержка записи и воспроизведения TS через USB диск (FTA 32)
- LCD-экран для удобства управления

Кодер-модулятор SNR-EM позволяет кодировать один видеосигнал из любого источника HDMI сигнала и сформировать одну несущую DVB-C. Устройство также поддерживает вывод кодированного сигнала в IP-сеть через протоколы UDP или RTP/RTSP.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кодирование		
Видео	Формат кодирования	HEVC/ H.265 , MPEG 4 AVC/H.264
	Интерфейс	HDMI*1. HDMI loop out*1
	Разрешение	3840*2160_60/50P(H.265 only), 1920*1080_60/59.94/50P, 1280*720_60/59.94/50P,
	Цветовая субдискретизация	Input:4:4:4/4:2:2; output:4:2:0
	Битрейт	2Mbps~20Mbps
	Контроль скорости передачи	CBR/VBR
	GOP структура	IBBP, IPPP
Аудио	Формат кодирования	MPEG-1 Layer 2, LC-AAC, HE-AAC, HE-AAC V2; AC3 Pass-through
	Частота сэмпирования	32KHz,44.1KHz,48KHz
	Битрейт	48Kbps~384Kbps (MPEG-1 Layer 2 & LC-AAC) 24 Kbps~128 Kbps (HE-AAC) 18 Kbps~56 Kbps (HE-AAC V2)
IP-выход	IP out over UDP (Unicast/multicast), RTP/RTSP, (RJ45, 100M/1000M self-adaptive)	
DVB-C Модуляция		
Стандарт	J.83A (DVB-C), J.83B	
MER	≥40dB	
RF частотный диапазон	100-1000MHz, 1KHz step	
RF выходной уровень	87-112 дБмкВ	
Символьная скорость	5.000~7.000Msps adjustable	
Общие		
Питание	DC 12V	
Размеры	203*144*52mm	
Вес	< 1кг	

АССОРТИМЕНТ МОДЕЛЕЙ

Model	Max. number of carriers
SNR-EM-HD	Full HD энкодер и QAM модулятор SNR-EM-HD
SNR-EM-4K	4K энкодер и QAM модулятор SNR-EM-4K

НАГ — ведущий поставщик телекоммуникационных и ИТ-решений с 20-летней историей. С 2004 года компания обслуживает множество клиентов в более чем 25 странах СНГ и Ближнего Востока, предоставляя следующие решения:

- полный спектр оборудования для операторов связи;
- сетевые решения L2 и L3;
- WiFi-маршрутизаторы SOHO и оборудование IPTV STB;
- интеллектуальные системы видеонаблюдения со встроенной аналитикой;
- серверы и хранилища;
- решения по инфраструктуре и электроснабжению.

Имея более 700 преданных своему делу сотрудников, включая сильную инженерную команду из более чем 150 сотрудников, компания НАГ управляет семью представительствами, расположенных в Екатеринбурге, Москве, Новосибирске, Ростове-на-Дону, Санкт-Петербурге, Перми, Алматы (Казахстан) и Ташкенте (Узбекистан). Наши логистические центры в Москве, Вашингтоне (США) и Шанхае (Китай) позволяют работать напрямую с зарубежными партнерами и отгружать товары максимально качественно и в оптимизированные сроки.



ЕКАТЕРИНБУРГ

ул. Краснoлeсья, 12a, 4 этаж
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru



МОСКВА

Семёновская площадь, 1А,
БЦ Соколиная гора, 13 этаж
+7 (495) 950-57-11; msk@nag.ru



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Большой Сампсониевский пр-кт, 28/2, оф. 325
+7 (812) 918-98-38, +7 (812) 406-8-100
spb@nag.ru



НОВОСИБИРСК

ул. Гоголя, 51
+7 (383) 251-02-56
ns@nag.ru



РОСТОВ-НА-ДОНУ

ул. Береговая, 8, оф. 409
+7 (863) 270-45-21
rostov@nag.ru



КАЗАХСТАН, АЛМАТЫ

пр-кт Абая, 151, БЦ Алатау, оф. 1109
+7 727 344 34 44
sales@nag.kz



УЗБЕКИСТАН, ТАШКЕНТ

Мирзо-Улугбекский р-н,
ул. Сайрам 7-тор, д.52
+998 55 508 0660
sales@nag.uz

shop.nag.ru | shop.nag.kz | shop.nag.uz