

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЁМНИК ОУН СТ-361М



Оптический приемник **ОУН СТ-361М** (далее по тексту «приемник») ориентирован для применения в сетях ФТТВ с IP-управлением. Приемник выполнен в литом герметичном корпусе с классом защиты Р65 и предназначен для универсального размещения.

Приемник является модернизированным вариантом исполнения широко применяемого оптического приемника ОУН СТ-361 и адаптирован под современные требования гибридных оптико-коаксиальных телевизионных сетей (НFC).

В процессе модернизации приемник получил:

- высокостабильную систему автоматической регулировки усиления (AGC) по оптическому входу с расширенным диапазоном оптической АРУ: -9...+2 дБм и с возможностью регулировки нижней границы;
- низкую неравномерность АЧХ в диапазоне регулировки 0...-15 дБ;
- линейный закон наклона эквалайзера в диапазоне регулировки от 0 дБ (у ОУН СТ-361 от -3 дБ);
- максимальный выходной уровень, выше на 2...3 дБмкВ, чем у ОУН СТ-361;
- два RF-выхода, с конфигурированием с помощью устанавливаемой вставки делителя или ответвителя;
- точный измеритель входной оптической мощности и выходного RF-сигнала, с корректировкой количества телевизионных сигналов;
- электронное управление, IP-транспондер дистанционного контроля, с интуитивно понятным WEB-интерфейсом и SNMP протоколом;
- импульсный блок питания с широким диапазоном входного питающего напряжения: ~90В...265В и с низкоуровневым порогом импульсных помех;

Все это, а также стабильная работа в диапазоне рабочих температур -40...+60°C, небольшие массо-габаритные размеры, при эффективном теплоотводе – основные преимущества приемника в данном классе.

Параметры оптического приемника приведены в табл.1.

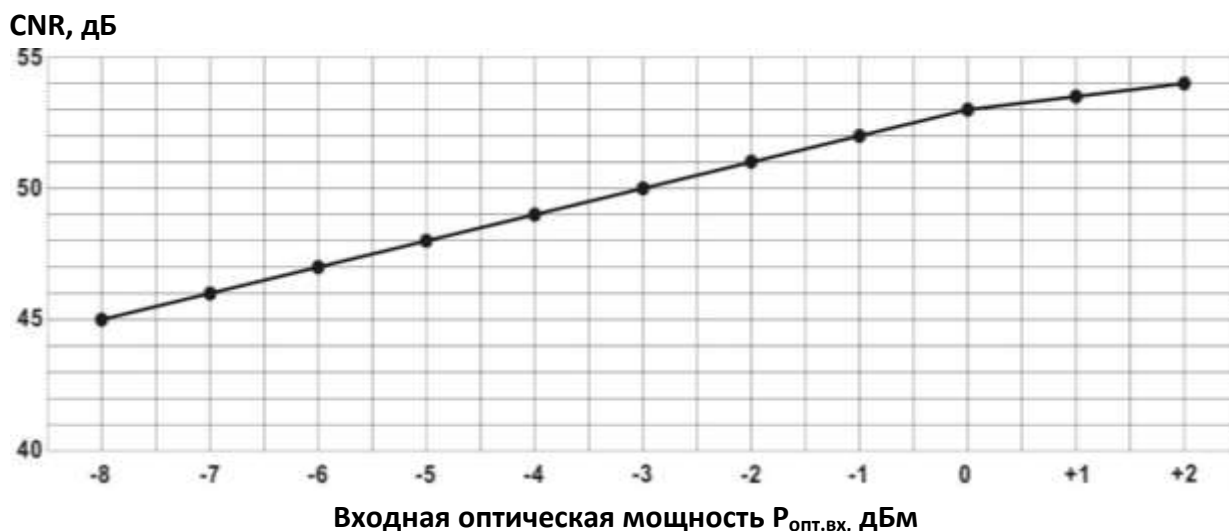
Таблица 1

№	Параметры	Значение
1. Входные оптические параметры		
1.1	Оптическая длина волны, нм	1100-1600
1.2	Диапазон входной оптической мощности, дБм	-14...+2,0 ¹⁾
1.3	Диапазон оптической АРУ (AGC): ²⁾	
	- при установленном нижнем пределе -9 дБм	-9...+2
	- при установленном нижнем пределе -8 дБм	-8...+2
	- при установленном нижнем пределе -7 дБм	-7...+2
1.4	Оптические возвратные потери, дБ	≥45
1.5	Количество оптических входов	1
1.6	Оптический разъем	SC/APC
2. Выходные RF- параметры		
2.1	Диапазон выходных рабочих частот, МГц	47-862/1006 МГц
2.2	Неравномерность приемника дБ	±0,75
2.3	Коэффициент возвратных потерь (КВП вых.), дБ	≥18
2.4	Максимальный выходной уровень, дБмкВ ³⁾	
	- с вставкой делителя	≥116
	- с вставкой ответвителя	≥118
	- с вставкой перемычки	≥119
2.5	Отношение Сигнал/Шум (CNR), дБ ⁴⁾	≥51
2.6	Диапазон регулировки усиления «АТТ» (электронный), дБ ⁵⁾	0...-15 (шаг 1 дБ)
2.7	Диапазон регулировки наклона АЧХ «EQ» (электронный), дБ ⁵⁾	-0...-15 (шаг 1 дБ)
2.8	Количество оптических входов	2
2.9	Соединительные радиочастотные разъемы (переходник 5/8"-Fm входит в комплект поставки)	5/8", Fm
2.10	Отношение сигнала к фоновой помехе, дБ	≥70
3. Контроль и управление		
3.1	Ослабление на контрольных гнездах, дБ	-20±1,0
3.1	Тип контрольного гнезда	Fp (быстрый)
3.2	Наличие цифрового измерителя мощности	ЖК - индикатор
	Индикация параметров ЖК-индикатора (по кольцу вниз):	напряжение питания 8В, 24В оптическая мощность затухания эквалайзера затухания аттенюатора выходной RF-уровень количество каналов в сети нижний предел AGC

№	Параметры	Значение
3.3	Шаг индикации оптической мощности, дБм	0,1
3.4	Наличие напряжения питания - светодиод «Power»: - есть - нет, неисправность	красный не светиться
3.5	Кнопки управления: - движение по меню, сохранение значения - выбор параметра - уменьшение значения - увеличение значения	OK DOWN + UP DOWN UP
4. IP-контроль		
4.1	Наличие встроенной системы мониторинга по Ethernet	Да
4.2	Наличие WEB-интерфейса с возможностью удаленного мониторинга и управления параметрами оптического приемника	Да
4.3	Для входа в WEB-интерфейс (первоначального): - пароль - имя	admin admin
4.4	Разъемы системы мониторинга	RJ 45B
5. Общие		
5.1	Напряжение питания (~50 Гц), В	~(90...265)
5.2	Напряжение дистанционного питания (~50 Гц), В	~(35...90)
5.3	Потребляемая активная мощность, Вт	≤ 12
5.4	Защита элементов от электрического разряда ESD/ Surge	2kV/4kV
5.5	Возможность установки на плоскую поверхность	3 кронштейна
5.6	Возможность закрепления за монтажный провод	2 съемных держателя
5.7	Клемма заземления	Отверстие диаметром 3 мм под зажим винтом
5.8	Габаритные размеры, мм: - по корпусу - по выступающим частям (F-разъем, элементы крепежа, ввод питания)	195x170x57 220x205x65
5.9	Масса, кг	≤2,0
5.10	Класс защиты корпуса	IP65
6. Условия эксплуатации		
6.1	Диапазон рабочих температур, °С	-40...+60
6.2	Температура хранения, °С	-40...+70
6.3	Допустимая влажность окружающей среды, без конденсата, %	95

- 1) Работоспособность приемника сохраняется при выходе входной оптической мощности за заявленные пределы. При этом индикация LCD: при $P_{\text{опт.вх.}} \leq -14$ дБм – «Lo», при $P_{\text{опт.вх.}} \geq +2$ дБм - «Hi» (мигает).
- 2) При установке нижнего предела AGC -8 дБм, общий коэффициент усиления (K_p) увеличивается на 1,5...2 дБ, при -7дБм на 3...3,5 дБ.
- 3) При: $P_{\text{вх.}} = -2$ дБм; 42 канала CENELEC; EQ=9 дБ; CTB/CSO=60 дБ.
- 4) При: $P_{\text{вх.}} = -2$ дБм; 42 канала CENELEC; $U_{\text{вых.}} = 110$ дБм.

График изменения CNR от входной оптической мощности $P_{\text{опт.вх}}$ и



- 5) Максимальная погрешность $\pm 0,5$ дБ.