

ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЁМНИК ОУН СТ-541

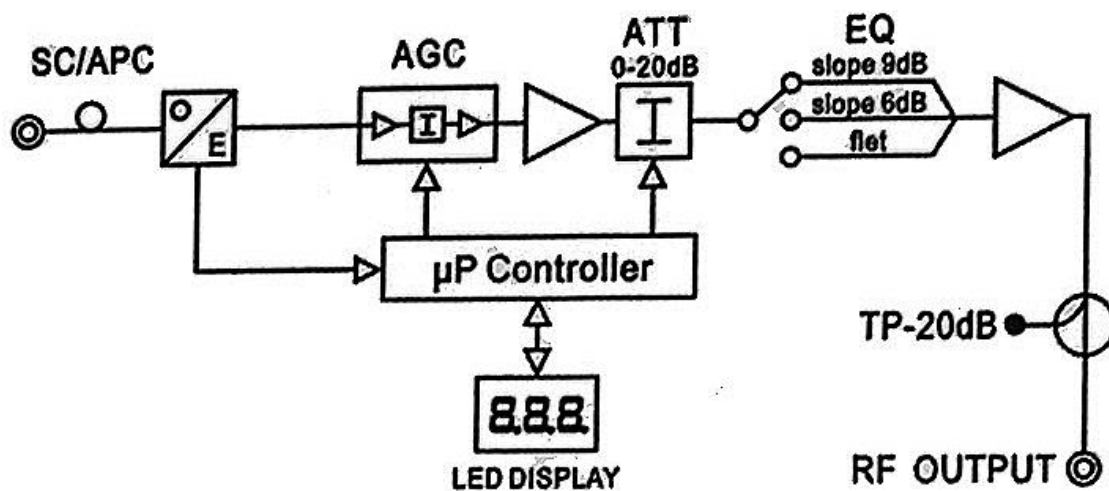


Оптический приемник **ОУН СТ-541** (далее по тексту «приемник») выполнен в малогабаритном корпусе (124x136x73 мм, вес 0,8 кг) с 3-х разрядной LED-индикацией и электронной системой управления.

Компактные размеры, высокие технические параметры, достигнутые при использовании современных технологий и электронных компонентов, вывели его на передовые позиции мировых лидеров среди приемников, используемых в сетях FTTB.

Приемник имеет встроенную высокостабильную систему автоматической регулировки усиления (AGC) по оптическому входу: -7...+1 дБм, при изменении выходного уровня $U_{вых} \leq 1,0$ дБ, электронный аттенуатор с шагом 0,5 дБ и позиционный эквалайзер. Приемник обеспечивает высокоуровневый RF-выход 113 ± 1 дБмкВ (СТВ, CSO > -60 дБ, 42 канала CENELEC).

Структурная схема приемника приведена на рисунке.



Встроенный микроконтроллер обеспечивает стабильную работу оптического приемника в диапазоне рабочих температур -25°...+60°С. Жидкокристаллические индикаторы облегчают работу монтажников, индицируя входную оптическую мощность, а также служат для отображения основных настроек приемника.

Решение защищено патентом РФ №60763 от 27.01.2007 г.

Параметры приемника приведены в таблице.

Таблица

| № | Параметры | Значение |
|--|--|--|
| 1. Входные оптические параметры | | |
| 1.1 | Оптическая длина волны, нм | 1200-1600 |
| 1.2 | Диапазон входной оптической мощности, дБмВт | -9...+2,0 |
| 1.3 | Диапазон оптической АРУ (AGC), при отклонение $U_{\text{вых.}} \leq 1,0$ дБ, дБм | -7...+1 |
| 1.4 | Оптические возвратные потери, дБ | ≥ 45 |
| 1.5 | Количество оптических входов, тип оптического разъема | 1, SC/APC |
| 2. Выходные RF- параметры | | |
| 2.1 | Диапазон выходных рабочих частот, МГц | 47-862 МГц |
| 2.2 | Неравномерность приемника дБ | $\pm 1,0$ |
| 2.3 | Коэффициент возвратных потерь (КВП вых.), дБ | 18 – 1,5 дБ/ октава |
| 2.4 | Максимальный выходной уровень (СТВ=60 дБ, CSO=60, дБмкВ ¹⁾ | 113 \pm 1 |
| 2.5 | Отношение Сигнал/Шум, дБ ¹⁾ | ≥ 51 |
| 2.6 | Диапазон регулировки усиления «АТТ» (электронное), дБ ²⁾ | 0...30,5 (шаг 0,5 дБ) |
| 2.7 | Диапазон регулировки наклона АЧХ «EQ» (перемычки), дБ ²⁾ | 0/ 6/9 |
| 2.8 | Соединительные радиочастотные разъемы | F-коннектор |
| 2.9 | Количество радиочастотных разъемов | 1 |
| 3. Контроль и управление | | |
| 3.1 | Ослабление на контрольном гнезде, дБ | -20 \pm 1,0 |
| 3.2 | Наличие цифрового измерителя мощности | ЖК - индикатор |
| 3.3 | Индикация параметров ЖК-индикатора | режим работы оптическая мощность затухания АТТ |
| 3.4 | Шаг индикации оптической мощности, дБм | 0,1 |
| 3.5 | Кнопки управления | «FUN», «UP» «DOWN» |
| 5. Общие | | |
| 5.1 | Напряжение питания адаптера (~50 Гц), В | ~100...265 |
| 5.2 | Потребляемая мощность, ВА | $\leq 9,0$ |
| 5.3 | Возможность установки на стену, монтажную панель | Да |
| 5.4 | Наличие клеммы заземления | Да |
| 5.5 | Габаритные размеры, мм: - максимальные - по корпусу | 157x147x73 124x136x73 |
| 5.6 | Масса, кг | $\leq 0,9$ |
| 5.7 | Диапазон рабочих температур/ температура хранения °С | -20...+55/ -35...+70 |
| 5.8 | Влажность окружающей среды, без конденсата, % | 10-90 |
| 5.9 | Класс защиты корпуса | IP42 |

1) При: Рвх. = -4...3 дБм; 42 канала CENELEC; EQ=9 дБ; СТВ/CSO=60 дБ, АРУ включено.

2) При: Рвх. = 0 дБм; 42 канала CENELEC; EQ=9 дБ; U вых. = 110 дБм.

3) Максимальная погрешность аттенюатора $\pm 1,0$, эквалайзера $\pm 0,75$ дБ.

4) Активная мощность.