

## ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЕМНИК СЕРИИ ОУН СТ-341-HG

Оптический приемник серии **ОУН СТ-341-HG** (далее по тексту «приемник») предназначен для преобразования оптического сигнала в телевизионный и обеспечения выходного RF-уровня сигнала в диапазоне  $U_{\text{вых}} = 60 \dots 80$  дБмВ, в диапазоне частот 47...862 /1006 МГц.



Приемник имеет встроенную систему АРУ (AGC) по оптическому сигналу в диапазоне  $P_{\text{вх.}} = -10 \dots +2$  дБм

Для работы приемника с абонентскими оптическими устройствами PON-сетей предусмотрен вариант исполнения с встроенным PON-фильтром.

Приемник имеют два варианта исполнения:

- ОУН СТ-341-HG/NC – один оптический вход, который работает в широком диапазоне входной оптической мощности: 1260...1620 нм;
- ОУН-СТ-341-HG/WD – оптический вход CWDM: телевизионный сигнал в диапазоне 1540...1560 нм, PON сигнала на длине волны 1310/1490 нм и PON оптический выход на оптической длине волны 1310/1490 нм.

Приемник имеет внешний блок питания и обладает низким энергопотреблением.

### Особенности.

Работа в оптико-волоконной телекоммуникационной сети передачи информации:

- FTTH – волокно, до оптического приемника/узла;
- FTTP, FTTO - волокно до помещения, офиса.

Встроенный PON-фильтр, для обеспечения связи с абонентским ONU-оборудованием.

Низкий уровень шума  $CNR \geq 50$ dB, при  $OMI = 3.8\%$ , входной оптической мощностью  $\geq -6$  дБм.

Диапазон входной оптической мощности по оптическому входу  $+2 \dots -10$ дБм, при хорошей линейности.

Неравномерность АЧХ в диапазоне 47...1006 МГц не более  $\pm 1.0$  дБ.

Светодиодный индикатор с цветовой индикацией пределов входной оптической мощности. Режимы индикатора приведены в таблице.

| Мощность                            | LED-индикатор |
|-------------------------------------|---------------|
| $P_{\text{вх.}} \leq -15$ дБм       | Голубой       |
| $P_{\text{вх.}} = +2 \dots -15$ дБм | Зеленый       |
| $P_{\text{вх.}} \geq +2$ дБм        | Красный       |

Компактный, небольшой металлический корпус.

Внешний блок питания.  
Низкое энергопотребление.

Технические параметры приемников приведены в табл. 2.

Таблица 2

| Параметр                |   | Значение        | Примечание   |
|-------------------------|---|-----------------|--|
| Оптические параметры    | Диапазон оптической длины волны, нм                 | 1250...1600     | ОУН СТ-361-HG/NC   |
|                         | Входная длина волны, нм                             | 1310, 1490/1550 | ОУН-СТ-361-HG/WD   |
|                         | Длины волн пропускаемые, нм                         | 1310, 1490      |  |
|                         | Вносимые потери в диапазоне 1310/1490 нм, дБ        | ≤ 0,8           |  |
|                         | Изоляция каналов, дБ                                | ≥ 30            | 1550 и 1490 нм   |
|                         | Спектральная чувствительность, А/Вт                 | ≥ 0,85          | 1310 нм  |
|                         |   | ≥ 0,9           | 1550 нм  |
|                         | Входная оптическая мощность, дБм                    | +3 ... -15      | Работоспособность приемника сохраняется при выходе входной оптической мощности за заявленные пределы |
|                         | Диапазон оптической АРУ (AGC), дБм                  | +2 ... -10      |  |
| Обратные потери, дБ     | ≥55   |                 |  |
| Тип оптических разъемов | SC/APC или LC/APC                                   |                 |  |
| RF-параметры            | Рабочий диапазон частот, МГц                        | 47...862/1006   |  |
|                         | Неравномерность АЧХ, дБ                             | ≤±1.0           |  |
|                         | Выходной уровень, дБмкВ                             | ≥82             | Рвх: +2...-10 дБм  |
|                         | Регулировка выходного уровня, дБ                    | 0...15          | MGC  |
|                         | Возвратные потери (затухание несогласованности), дБ | ≥16             | 47... 1006 МГц   |

| Параметр              |                                 | Значение           | Примечание      |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------|
|                       | Количество RF- выходов          | 1                  | 75 Ом           |
|                       | Тип RF- разъема                 | F-Female           |                 |
| Параметры подключения | Количество каналов              | 59 каналов (PAL-D) |                 |
|                       | ОМІ, %                          | 3,8                |                 |
|                       | Сигнал/шум CNR 1, дБ            | ≥52                | Рвх: 0...-6 дБм |
|                       | Сигнал/шум CNR 2, дБ            | ≥44                | Рвх: -9 дБм     |
|                       | СТВ, дБ                         | ≤-70               | Рвх: -2 дБм     |
|                       | CSO, дБ                         | ≤-60               | Рвх: -2 дБм     |
|                       | НУМ, дБ                         | ≤-60               |                 |
| Общие параметры       | Электропитание, VDC             | +5±1,0             |                 |
|                       | Потребляемая мощность, Вт       | ≤2                 | +5V , 400 мА    |
|                       | Диапазон рабочих температур, °С | -20 ... +50        |                 |
|                       | Температура хранения, °С        | -40 ... 85         |                 |
|                       | Относительная влажность, %      | 5 ... 59           |                 |
|                       | Размеры ( Ш x Г x В), мм        | 59×98×23           |                 |
|                       | Класс пыли и влаго защищённости | не хуже IP42       |                 |