

## Оптический передатчик 1550 нм с внешней модуляцией серии TrCATV



Отличительными особенностями передатчиков TrCATV являются:

- Высокий уровень выходного оптического сигнала на каждом из двух выходов передатчика.
- Превосходное качество транслируемых телевизионных сигналов, обеспеченное низким уровнем нелинейных искажений второго и третьего порядка (CSO и CTB) и минимальным собственным шумом (RIN) передатчика.
- Возможность трансляции сигналов по волоконно-оптическим линиям предельной протяженности (до 100 км) за счёт использования совершенных систем подавления вынужденного рассеяния Манделъштама-Бриллюэна (SBS) и электронной компенсации дисперсии (EDC).
- Стабильный уровень глубины оптической модуляции выходного оптического излучения в широком диапазоне амплитуд входного радиочастотного сигнала, обеспечиваемый системой автоматического регулирования усиления (APU).
- Возможность работы с любыми частотными планами систем PAL, SECAM, NTSC и т.п.
- Система дистанционного управления и мониторинга по сети Ethernet. По протоколу SNMP дистанционно контролируются, в частности: уровень входного ВЧ сигнала, глубина оптической модуляции, режим работы APU, выходная оптическая мощность, напряжения питания.
- Дублированное питание от сети переменного тока 220 В, 50 Гц и/или постоянным током 36...70 В.

### Технические характеристики оптических передатчиков прямого канала TrCATV-2x7-220/60:

| Характеристика  | Значение        |
|---|-----------------|
| Длина волны выходного оптического излучения   | 1555 ± 5 нм     |
| Оптическая мощность на каждом из двух выходов   | не менее 7 дБм  |
| Относительная интенсивность шума (RIN)  | -158 дБ/Гц      |
| Полоса пропускания радиочастотного сигнала  | 40...870 МГц    |
| Неравномерность амплитудно-частотной характеристики   | ± 1 дБ          |
| Уровень подавления вынужденного рассеяния Манделъштама-Бриллюэна (SBS)                            | 14...20 дБм     |
| Номинальный уровень суммарного входного радиочастотного сигнала                                   | 96...102 дБмкВ  |
| Регулируемая глубина оптической модуляции суммарным радиочастотным сигналом (OMIRMS) в режиме APU | 6...24%         |
| Отношение несущая/шум (CNR)*  | не менее 53 дБ  |
| Интермодуляционные искажения второго порядка (CSO)*   | не более -65 дБ |
| Интермодуляционные искажения третьего порядка (CTB)*  | не более -65 дБ |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Уровень перекрёстной модуляции (XPM)*                           | не более -65 дБ         |
| Напряжение питания:<br>– переменного тока<br>– постоянного тока | 90...260 В<br>36...70 В |
| Потребляемая мощность   | 50 Вт                   |
| Рабочая температура   | -5...+50 °С             |
| Габаритные размеры  | 483 x 390 x 44 мм       |

\* параметры, обеспечиваемые на выходе системы: генератор сигналов Matrix SX-16 на 60 каналов PAL-D; передатчик **TrCATV-2x7-220-I**; OMIRMS = 23,8%; эрбиевый оптический усилитель **EAU-350/8-C2-220-II**; волоконная линия длиной 65 км (волокно SMF-28); оптический узел **ONT-F10-114-220-D20**.