



## Объединение асинхронных цифровых потоков E12 (E1), E31 (E3) и Ethernet трафика в единый оптический сигнал. GE40-3x/311F

Мультиплексоры GE40-3x/311F предназначены для объединения от 4-х до 16-и асинхронных потоков E12 (E1), 1-го потока E31 (E3) и Ethernet трафика в единый оптический сигнал с групповой скоростью 311,040 Мбит/с для дальнейшей передачи по волоконно-оптическим линиям связи (ВОЛС).

### Особенности мультиплексора:

- Устройство выполнено в виде стандартного 19-дюймового металлического блока с высотой 1U,
- Передача / прием до 16 потоков E12, одного E31 и Ethernet трафика в одном компактном блоке с размером 1U,
- Дистанционное управление и наблюдение за работой устройства и параметрами SFP модуля осуществляется через интерфейс RS-232 (USB) с помощью программы «Control\_GE»,
- Индикация и вывод на внешний разъем состояния входных и выходных потоков E12, E31 и Ethernet соединения,
- Оптический интерфейс выполнен в виде сменного SFP модуля, что дает возможность пользователю менять как оптическую длину волны, так и протяженность рабочей трассы в зависимости от установленного модуля,
- Мультиплексор можно перевести в симплексный режим работы передачи или приема,
- Возможно обновление программы управления через интерфейс RS-232 (USB),
- Вариант питания оборудования выбирается при заказе, либо от сети переменного напряжения 220В, 50Гц, либо от источника постоянного напряжения –(20...72)В.

### Структурная схема мультиплексора.



## Технические характеристики мультиплексора.

| Общие параметры   |                             |
|---|-----------------------------|
| Количество передаваемых / принимаемых потоков E12                         | 1...16                      |
| Количество передаваемых / принимаемых потоков E31                         | 1                           |
| Количество передаваемых трафиков Fast Ethernet                            | 1                           |
| Потребляемая мощность, Вт, не более                                       | 8                           |
| Параметры оборудования гарантируются при температуре окружающей среды, °C | +(0...45)                   |
| Габаритные размеры устройства (19-дюймов, 1U), Ш x В x Г мм               | 483 × 44 × 150              |
| Масса прибора, кг, не более   | 2                           |
| Электропитание от источника постоянного тока                              |                             |
| Электропитание осуществляется от источника постоянного напряжения, В      | минус (20...72)В            |
| Тип разъема питания   | Вилка XLR                   |
| Электропитание от сети переменного тока                                   |                             |
| Электропитание осуществляется от источника переменного напряжения, В      | 85...264                    |
| Частота переменного тока, Гц  | 47...63                     |
| Тип разъема питания   | Евровилка                   |
| Параметры оптического интерфейса  |                             |
| Максимальная скорость группового потока, Мбит/с                           | 311,040                     |
| Номинальная длина передаваемой / принимаемой волны, нм                    | 1310 / 1550 *               |
| Тип оптического волокна   | одномодовое / многомодовое  |
| Уровень излучаемой мощности передачи, dBm                                 | -4...-10 *                  |
| Уровень чувствительности приемника, dBm                                   | -34 *                       |
| Уровень перегрузки приемника, dBm   | -3 *                        |
| Тип разъема входа / выхода  | LC / SC                     |
| Параметры интерфейса E12 (E1)   |                             |
| Соответствие стандарту  | ITU-T G.703                 |
| Амплитуда сигнала на выходе, В  | 3,0±0,3                     |
| Скорость передачи, Мбит/с   | 2,048                       |
| Максимальное относительное отклонение скорости передачи                   | ±50×10 <sup>-6</sup>        |
| Код сигнала   | HDB-3 / AMI                 |
| Входное / выходное сопротивление, Ом                                      | 120 (симметричный)          |
| Тип разъема входа / выхода  | DBH-26F / DBH-44F           |
| Параметры интерфейса E31 (E3)   |                             |
| Соответствие стандарту  | ITU-T G.703                 |
| Амплитуда сигнала на выходе, В  | 1,0±0,1                     |
| Скорость передачи, Мбит/с   | 34,368                      |
| Максимальное относительное отклонение скорости передачи                   | ±20×10 <sup>-6</sup>        |
| Код сигнала   | HDB-3                       |
| Входное / выходное сопротивление, Ом                                      | 75 (несимметричный)         |
| Тип разъема входа / выхода  | BNC-75                      |
| Параметры электрического интерфейса Fast Ethernet                         |                             |
| Скорость передачи, Мбит/с   | 10/100                      |
| Режим обмена  | дуплексный / полудуплексный |
| Тип разъема входа / выхода  | RJ-45                       |
| Дополнительный сервис   |                             |
| Тип разъема интерфейса RS-232 (дистанционное управление)                  | DB-9M                       |
| Тип аварийного разъема  | DBH-15F                     |

\* - Данные параметры определяются установленным SFP модулем, приведенные значения, являются значениями по умолчанию (при необходимости данные параметры могут меняться при заказе оборудования).

## Обозначения модификаций оборудования.

| GE40-3x/311F-xx |                     |                    |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| Оборудование    | Объединяемые потоки | Напряжение питания |
| GE40            | 30/311F             | AC                 |
|                 | 31/311F             | DC                 |
|                 | 32/311F             |                    |

### Объединяемые потоки:

30/311F – Объединение 4-х потоков E12, 1-го E31 и Fast Ethernet в оптический сигнал со скоростью 311 Мбит/с,  
 31/311F – Объединение 8-и потоков E12, 1-го E31 и Fast Ethernet в оптический сигнал со скоростью 311 Мбит/с,  
 32/311F – Объединение 16-и потоков E12, 1-го E31 и Fast Ethernet в оптический сигнал со скоростью 311 Мбит/с,

### Напряжение питания:

AC – Питание от сети переменного напряжения 220В, 50Гц,  
 DC – Питание от источника постоянного напряжения –(20...72)В.

## Дополнительные документы:

-  [Каталог оборудования ООО «Груин»](#)
-  [Цены на оборудование](#)

## Похожее оборудование:

-  [Мультиплексор 4 x E3 + Gigabit Ethernet](#)
-  [Мультиплексор 16 x E1 + Fast Ethernet](#)
-  [Мультиплексор 16 x E1 + 2 x E3 + Gigabit Ethernet](#)

**Внешний вид передней и задних панелей мультиплексора:**

- GE40-30/311F-DC
- GE40-30/311F-AC

