

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2012

СИСТЕМЫ БЕСПРОВОДНОЙ ЛАЗЕРНОЙ СВЯЗИ «ОСС»



Оптическая система связи «ОСС» позволяет:

- Преодолевать сложные участки.
- Быстро разворачивать сеть.
- Обеспечить конфиденциальность передаваемой информации.
- Иметь высокую скорость передачи данных до 1,25 Гбит\сек.
- Встраивать системы в уже существующие сети.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447



О компании

ЗАО «Лазерные Информационные Телекоммуникации» образовано при содействии Регионального венчурного фонда инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Свердловской области в 2008г.

Основное направление деятельности ЗАО «Лазерные Информационные Телекоммуникации» - производство и продажа АОЛС систем беспроводной высокоскоростной лазерной связи под маркой «ОСС». Кроме того компания занимается разработкой и проведением НИОКР по внедрению новейших научных и технологических достижений для проектирования систем АОЛС связи для наземного применения и космических систем связи. Компания имеет собственную производственную и научную базу, оснащенную современным оборудованием, на котором осуществляется серийное и опытное производство продукции.

Миссия компании

Предоставить своим клиентам такие оптические каналы передачи данных, которые не только соответствуют требованиям потребителей, но и опережают их.

Цели компании:

- Расширить сферу применения атмосферных оптических систем связи
- Увеличить скорость и дальность передачи данных на оборудовании, выпускаемом компанией
- Увеличить ассортимент выпускаемой продукции для разных областей применения

Серия «Ethernet 100»

ОСС 1-Ethernet 100 3

ОСС 2-Ethernet 100 4

Серия «Gigabit Ethernet»

ОСС 1-Gb Eth1550 5

ОСС 2-Gb Eth1550 6

ОСС 3-Gb Eth1550 7

Модификации систем « ОСС »

E1+Ethernet 8

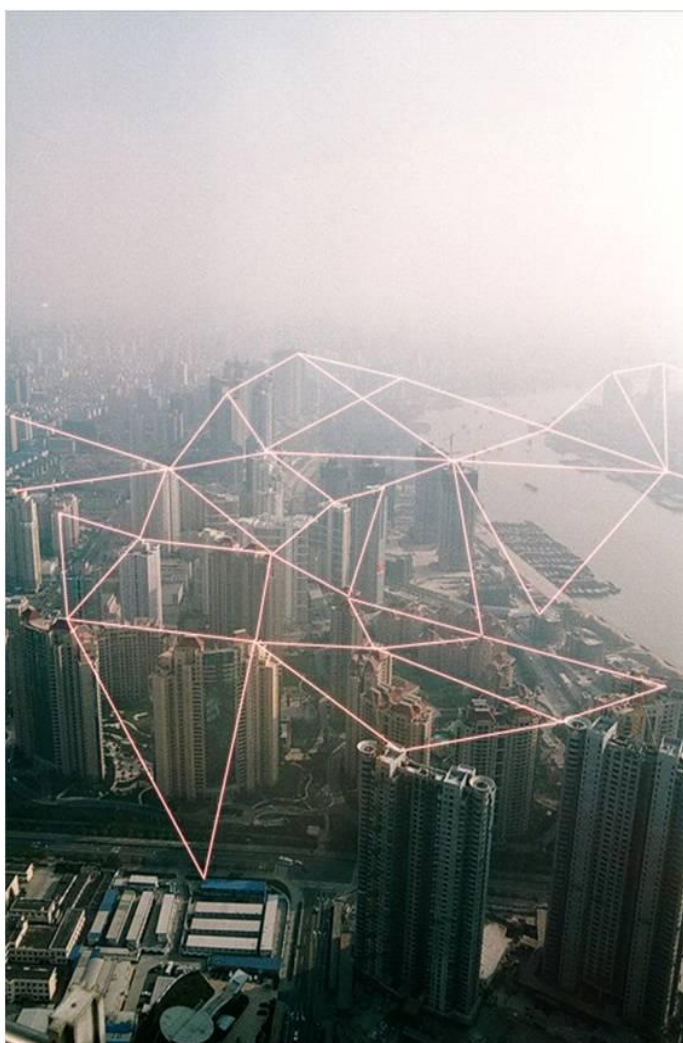
ОСС 1-E1+Ethernet

ОСС 2-E1+Ethernet

С резервным радиоканалом 9

ОСС1-Ethernet 100 РОД-100

Контактная информация 10



OCC 1 – Ethernet 100

Линейка систем OCC «Ethernet 100» предназначена для работы на дистанциях от 100 до 3800 метров и позволяет обеспечить надежные беспроводные каналы связи, не требующие лицензирования. Системы «Ethernet 100» обеспечивают скорость 100 Мбит/сек в полнодуплексном режиме и рассчитаны на работу в суровых природно-климатических условиях.

Все системы данной линейки снабжены технологией WDM спектрального разделения каналов приема и передачи информации по длинам волн, что в комплексе с новыми алгоритмами обработки информации позволяет им обеспечивать постоянную скорость в канале связи, вне зависимости от погодных условий. Линейка систем «OCC Ethernet 100» устанавливается на универсальную крепежную платформу, обеспечивающую термо стабилизацию положения оптического блока, что существенно снижает требования по дополнительной настройке в процессе эксплуатации.

Система OCC1- Ethernet 100 является топовой моделью линейки «Ethernet 100» предназначена для работы на дистанциях от 400 до 3800 метров. Система обеспечивает передачу данных Fast Ethernet со скоростью 100Мбит/сек в полнодуплексном режиме, без снижения скорости передачи информации при ухудшении погодных условий.



Стандарты передачи	IEEE.802.3/ FastEthernet
Скорость передачи информации	100 Мбит/с
Способ передачи	ИК-излучение 800-870нм
Средняя мощность излучения	100мВт
Излучатель	п/п лазер
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-30дБм
Режим передачи	полнодуплексный
Внешний интерфейс	100Base-FX/Sc1310/1550 или 100Base-TX (RJ45/SC)
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расходимости	~35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Сильный дождь/снег (затухание ~10-15 дБ/км) - Легкий/средний туман(затухание~30-40 дБ/км) - Минимально допустимая	3800 метров 1500 метров 800 метров 400 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 1250 метров
Режим работы	непрерывный
Время наработки на отказ	до 100000ч
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)
Потребляемая мощность	до 10 Вт
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%
Длина интерфейсного кабеля	TX-100м, FX-20000м
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 100м

Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы OCC 2- Ethernet 100:

- Соединение отдельных офисов/зданий в задачах корпоративного сектора.
- Преодоление «Последней мили»
- Резервный канал связи, «Горячий резерв» при проведении ремонтных работ на кабельной инфраструктуре.
- Организация временных каналов связи, на время прокладки кабельной инфраструктуры.
- Организация каналов связи на объектах нефтяной и газовой сферы, объектах энергетики.
- Соединение отдельных зданий промышленных предприятий и комплексов
- Преодоление Ж\Д путей, автодорог, рек/озер, естественных препятствий.

Комплект поставки

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447

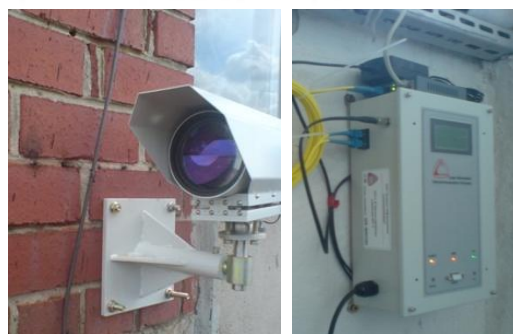


OCC 2 – Ethernet 100

Система OCC 2- Ethernet 100 является экономичным вариантом топовой модели линейки «Ethernet 100». Система OCC 2- Ethernet 100 предназначена для работы на дистанциях от 100 до 2700 метров. Система также снабжена технологией WDM, спектрального разделения каналов приема и передачи информации по длинам волн, что в комплексе с новыми алгоритмами обработки информации позволяет им обеспечивать постоянную скорость в канале связи. Система обеспечивает передачу данных Fast Ethernet со скоростью 100Мбит\сек в полнодуплексном режиме, без снижения скорости передачи информации при ухудшении погодных условий.

Ключевой особенностью стало существенное снижение себестоимости за счет снижения передаваемой мощности излучения и чувствительности приемника.

Линейка систем «OCC Ethernet 100» устанавливается на универсальную крепежную платформу, обеспечивающую термо стабилизацию положения оптического блока, и требования по дополнительной настройке в процессе эксплуатации сведены к минимуму.



Стандарты передачи	IEEE.802.3/ FastEthernet
Скорость передачи информации	100 Мбит/сек
Способ передачи	ИК-излучение 800-870нм
Средняя мощность излучения	75 мВт
Излучатель	п/п лазер
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-27 дБм
Режим передачи	полнодуплексный
Внешний интерфейс	100Base-FX/Sc1310/1550 или 100Base-TX (RJ45/SC)
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расходимости	~35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Сильный дождь/снег (затухание ~10-15 дБ/км) - Легкий/средний туман(затухание~30-40 дБ/км) - Минимально допускаемая	2700 метров 1000 метров 550 метров 100 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 800 метров
Режим работы	непрерывный
Время наработки на отказ	до 100000ч
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)
Потребляемая мощность	до 10 Вт
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%
Длина интерфейсного кабеля	TX-100м, FX-20000м
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 100м

Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы OCC 2- Ethernet 100:

- Соединение отдельных офисов/зданий в задачах корпоративного сектора.
- Преодоление «Последней мили»
- Резервный канал связи, «Горячий резерв» при проведении ремонтных работ на кабельной инфраструктуре.
- Организация временных каналов связи, на время прокладки кабельной инфраструктуры.
- Организация каналов связи на объектах нефтяной и газовой сферы, объектах энергетики.
- Преодоление Ж\Д путей, автодорог, рек/озер, естественных препятствий.

Комплект поставки

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447



OCC 1 – Gb Ethernet 1550

Системы «Gigabit Ethernet» - это новая линейка продукции компании ЗАО «Лазерные Информационные телекоммуникации», вобравшая в себя все последние разработки и технологии в области построения систем беспроводной лазерной связи. Характерными особенностями систем модельного ряда стало использование ИК излучения среднего ИК диапазона 1500-1550 нм, что существенно снизило потери на расхождении в атмосфере и качественно улучшило работу систем в плохих погодных условиях.

Линейка систем OCC «Gigabit Ethernet» предназначена для работы на дистанциях от 30 до 5200 метров и позволяет обеспечить надежные беспроводные каналы связи, не требующие лицензирования. Системы «Gigabit Ethernet» обеспечивают более высокую скорость передачи информации чем системы «Ethernet 100», при этом также рассчитаны на работу в суровых природно-климатических условиях.

Система OCC 1- Gb Eth 1550 является топовой моделью линейки «Gigabit Ethernet» предназначена для работы на дистанциях от 500 до 5200 метров и обеспечивает передачу данных стандарта Gigabit Ethernet со скоростью 1.25 Гбит\сек в полнодуплексном режиме, без снижения скорости передачи информации при ухудшении погодных условий.



Стандарты передачи	Gigabit Ethernet
Скорость передачи информации	1,25 Гбит/сек
Способ передачи	ИК-излучение 1500-1550нм
Средняя мощность излучения	200 мВт
Излучатель	П/П лазер, оптический усилитель
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-27 дБм
Режим передачи	полнодуплексный
Внешний интерфейс	G-Ethernet LX (.TX)
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расхожимости	-35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Сильный дождь/снег (затухание ~10-15 дБ/км) - Легкий/средний туман(затухание~35-40 дБ/км) - Минимально допускаемая	5200 метров 2000 метров 1000 метров 500 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 1500м
Режим работы	непрерывный
Время наработки на отказ	до 100000ч
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)
Потребляемая мощность	до 50 Вт
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 30м



Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы OCC 1- Gb Eth 1550:

- Соединение отдельных офисов/зданий в задачах корпоративного и банковского сектора при большом объеме передаваемой информации.
- Преодоление «Последней мили» при подключении многоквартирных районов, офисных центров, и т.д.
- Соединения базовых станция сетей сотовой связи 3G и LTE, а также базовых станция сетей ШПД WiMax и WiFi.
- Организация временных каналов связи, на время прокладки кабельной инфраструктуры в магистральных сетях.
- Преодоление Ж\Д путей, автодорог, рек/озер, естественных препятствий.
- Резервный канал связи на высокоскоростных участках сетей. «Горячий резерв» для оперативного восстановления связи или оперативного подключения новых абонентов.

Комплект поставки

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447



OCC 2 – Gb Ethernet 1550

Система OCC 2- Gb Eth 1550 средняя модель в линейке «Gigabit Ethernet», предназначена для работы на дистанциях от 300 до 3800 метров и обеспечивает передачу данных стандарта Gigabit Ethernet со скоростью 1.25 Гбит\сек в полнодуплексном режиме, без снижения скорости передачи информации при ухудшении погодных условий.

Все системы данной линейки снабжены технологией WDM спектрального разделения каналов приема и передачи информации по длинам волн, что в комплексе с новыми алгоритмами обработки информации позволяет им обеспечивать постоянную скорость в канале связи, вне зависимости от погодных условий. Система устанавливается на универсальную крепежную платформу, обеспечивающую термостабилизацию положения оптического блока, и снижает требования по дополнительной настройке в процессе эксплуатации.



Стандарты передачи	Gigabit Ethernet
Скорость передачи информации	1,25 Гбит/с
Способ передачи	ИК-излучение 1500-1550нм
Средняя мощность излучения	100 мВт
Излучатель	П/П лазер, оптический усилитель
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-27 дБм
Режим передачи	полнодуплексный
Внешний интерфейс	G-Ethernet LX (.TX)
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расходимости	~35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Сильный дождь/снег (затухание ~10-15 дБ/км) - Легкий/средний туман(затухание~30-40 дБ/км) - Минимально допускаемая	3800 метров 1400 метров 700 метров 300 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 1000м
Режим работы	непрерывный
Время наработки на отказ	до 100000ч
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)
Потребляемая мощность	до 50 Вт
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 30м

Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы OCC 2 - Gb Eth 1550:

- Соединение отдельных офисов/зданий в задачах корпоративного и банковского сектора при большом объеме передаваемой информации.
- Преодоление «Последней мили» при подключении многоквартирных районов, офисных центров, итд.
- Соединения базовых станция сетей сотовой связи 3G и LTE, а также базовых станция сетей ШПД WiMax и WiFi.
- Организация временных каналов связи, на время прокладки кабельной инфраструктуры в магистральных сетях.
- Преодоление ЖУД путей, автодорог, рек/озер, естественных препятствий.
- Резервный канал связи на высокоскоростных участках сетей. «Горячий резерв» для оперативного восстановления связи или оперативного подключения новых абонентов.

Комплект поставки

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447



OCC 3 – Gb Ethernet 1550

Система OCC 3- Gb Eth 1550 младшая модель в линейке «Gigabit Ethernet», предназначена для работы на дистанциях от 30 до 1600 метров и обеспечивает передачу данных стандарта Gigabit Ethernet со скоростью 1.25 Гбит\сек в полнодуплексном режиме, без снижения скорости передачи информации при ухудшении погодных условий.

Ключевая особенность данной системы в отсутствии оптических усилителей ИК излучения, что сыграло существенную роль на стоимость системы. Основным применением система нашла в местах плотной городской и промышленной застройки, для преодоления небольших расстояний наиболее эффективным, с точки зрения финансово-временных затрат, способом. Также система отлично подходит для подключения отдельных зданий и сооружений к уже существующей сети, расположенной в соседних объектах.



Стандарты передачи	Gigabit Ethernet
Скорость передачи информации	1,25 Гбит/с
Способ передачи	ИК-излучение 1500-1550нм
Средняя мощность излучения	200 мВт
Излучатель	П/П лазер, оптический усилитель
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-27 дБм
Режим передачи	полнодуплексный
Внешний интерфейс	G-Ethernet LX (.TX)
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расходимости	-35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Сильный дождь/снег (затухание ~15 дБ/км) - Легкий/средний туман(затухание~35-40 дБ/км) - Минимально допустимая	1600 метров 550 метров 250 метров 30 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 400метров
Режим работы	непрерывный
Время наработки на отказ	до 100000ч
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)
Потребляемая мощность	до 50 Вт
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 30м



Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы OCC 2 - Gb Eth 1550:

- Соединение отдельных офисов/зданий в задачах корпоративного и банковского сектора при большом объеме передаваемой информации.
- Преодоление «Последней мили» при подключении многоквартирных районов, офисных центров к существующей сети связи.
- Соединения базовых станция сетей сотовой связи 3G и LTE, а также базовых станция сетей ШПД WiMax и WiFi.
- Организация временных каналов связи, на время прокладки кабельной инфраструктуры в магистральных сетях.
- Преодоление , автодорог и автомагистралей.
- Резервный канал связи на высокоскоростных участках сетей. «Горячий резерв» для оперативного восстановления связи или оперативного подключения новых абонентов.

Комплект поставки

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
e-mail: info@tdplus.com.ua
skype: td_plus
icq: 633858447



E1 + Ethernet.

Одним из наиболее востребованных типов соединений на текущий момент является передача голосовой информации через IP. Компанией ЗАО «Лазерные Информационные Телекоммуникации» совместно с известным производителем систем мультиплексирования «Кроникс Телеком» г. Москва, были разработаны универсальные решения передачи потоков E1 вместе с потоками Ethernet через беспроводные лазерные каналы связи OCC.

За основу данных систем были взяты системы линейки «Ethernet 100» и мультиплексоры серии «FMUX», производства «Кроникс Телеком». Полученные системы обеспечивают передачу от 1 до 16 потоков E1 совместно с потоками Ethernet на расстояния от 100 до 2000 метров.

Наименование модификаций

1 поток E1

OCC 1 - FMUXS- E1

OCC 2 - FMUXS- E1

4 потока E1

OCC 1 - FMUXS- 4E1

OCC 2 - FMUXS- 4E1

8 потоков E1

OCC 1 - FMUXS- 8E1

OCC 2 - FMUXS- 8E1

16 потоков E1

OCC 1 - FMUXS- 16E1

OCC 2 - FMUXS- 16E1



Модификация	OCC 1	OCC 2
Стандарты передачи	G 703.+IEEE802.3/NxE1+FastEthernet	
Скорость передачи информации	2 - 100 Мбит/с	2 - 100 Мбит/с
Способ передачи	ИК-излучение 800-870нм	
Средняя мощность излучения	100мВт	75 мВт
Излучатель	П/П лазер	
Пороговая чувствительность при Ber < 10 ⁻⁹	-30дБм	-27 дБм
Режим передачи	полнодуплексный	
Внешний интерфейс	G703.+FastEth 100Base-TX, (RJ 45)	
Приведенный энергетический запас на 1 км с учетом расходимости	-35-40 дБ	-35-40 дБ
Дальность связи: - В чистом воздухе (максимальная) - Минимально допускаемая	2000 метров 400 метров	1100 метров 100 метров
Рекомендованная рабочая дистанция, для обеспечения коэффициента среднегодовой доступности не ниже 99.9 % в средней полосе России.	До 1000м	До 550 метров
Режим работы	непрерывный	
Время наработки на отказ	до 100000ч	
Входное питание	220В ±10%,50Гц (опционально 12,24,36,48 В)	
Потребляемая мощность	до 60Вт	
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50°С до+50°С, до 100%	
Длина соединительного оптоволоконного кабеля	до 50 метров	

ОСС-1 Ethernet 100 + РОД 100

Для обеспечения 100% доступности канала связи компания ЗАО Лазерные Информационные Телекоммуникации предлагает модификации системы ОСС-1 Ethernet 100 с резервированием оптического лазерного канала с помощью Радиорелейного канала связи РОД 100. Радиоканал РОД 100 позволяет передавать информации со скоростью 100Мбит\сек. в полнодуплексном режиме на расстояния от 500 до 3000 метров. РОД 100 работает в частотном диапазоне 70,6-75 ГГц и может быть установлен и введен в эксплуатацию по упрощенной процедуре регистрирования радиорелейного оборудования, что существенно снижает финансово-временные затраты.

Ключевая особенность данной модификации в том, что подавляющую часть времени система передает и принимает информации по оптическому каналу связи, а в случае возникновения густого или сверх густого тумана, оптический канал связи может на время прервать работу в связи с невозможностью преодоления тумана. В этом случае система в автоматическом режиме переключается на передачу информации по Радиоканалу, на работу которого туман не оказывает влияния. Таким образом, достигается гарантированная связь между объектами.



	ОСС-1 Ethernet 100	РОД 100
Стандарты передачи	IEEE.802.3/ FastEthernet	
Скорость передачи информации	100 Мбит/сек	100 Мбит/сек
Способ передачи	ИК-излучение 800-870нм	Радиоизлучение 70,6-76 ГГц
Средняя мощность излучения	100мВт	10 мВт
Ширина диаграммы направленности	0,5-2мрад	1,5 ⁰ градуса
Энергетический потенциал при Ver < 10-6	60 дБ	69 дБ
Режим передачи	полнодуплексный	
Внешний интерфейс	100Base-TX	
Энергетический запас	~35-40 дБ	~ 69 дБ
Дальность связи:		
- В чистом воздухе (максимальная)	3800 метров	6000 метров
- Сильный дождь/снег	1500 метров	450 метров
- Легкий/средний туман	800 метров	2500 метров
- Минимально допустимая	400 метров	300 метров
Рекомендованная рабочая дистанция	До 2500 метров	
Режим работы	непрерывный	
Время наработки на отказ	до 100000ч	
Входное питание	220В ±10%,50Гц	
Потребляемая мощность	В комплексе до 100 Вт	
Рабочий диапазон температур, влажность	от -50 ⁰ С до+50 ⁰ С, до 100%	
Длина соединительного кабеля	до 30м	

Сфера применения и типовые задачи, решаемые с помощью системы ОСС 1 - Ethernet 100 + РОД 100:

- Основной канал связи, на особо ответственных участках сетей.
- Канал связи со скоростью 100 Мбит\сек эффективный на большем расстоянии, чем ОСС-1 Ethernet 100

Комплект поставки

ОСС-1 Ethernet 100

Оптический блок приемопередатчика с устройством наведения - 2 шт.
 Крепежная стойка с элементами предварительной юстировки - 2 шт.
 Блок-преобразователь оптических сигналов в электрические - 2 шт.
 Оптоволоконный кабель (в базовой комплектации 10 метров) - 2 шт.

Резервный канал РОД 100:

Приемо-передающая антенна - 2 шт.
 Блок доступа - 2 шт.
 Соединительный ВЧ кабель (в базовой комплектации 10 метров) 2 шт.

Tel: +380 44 485 11 66
 e-mail: info@tdplus.com.ua
 skype: td_plus
 icq: 633858447



Оптическая система связи позволит Вам:

Преодолеть сложные участки.

Быстро развернуть сеть.

Обеспечить конфиденциальность передаваемой информации.

Иметь высокую скорость передачи данных.

Встроить систему в уже существующую сеть.

Дополнительная информация:

Системы связи «ОСС» защищены патентами РФ №2306673 и 2311738.

Имеют сертификат МинСвязи РФ № ОС-1-СП-0750.

