

BEAMCASTER

A man in a blue button-down shirt is seated at a white desk, looking at a computer monitor. His hands are on a white keyboard. In the background, another person is partially visible, also working at a computer. The scene is set in a modern office environment. A thick red diagonal line cuts across the image from the top left towards the bottom right, separating the dark blue header area from the office scene.

Там, где нет СКС.
Беспроводные системы
оптической связи»

Заенц Дарюш, ООО "РИТ СНГ"

Компания RiT Technologies

- В 1994 г. RiT Technologies **первой в мире** предложила Интеллектуальную СКС, что было взято за основу разработок других производителей
- Основные направления деятельности:
 - Кабельные технологии
 - Управление сетевой инфраструктурой
 - Решения для Центров Обработки Данных (ЦОД)
 - Автоматизированное администрирование СКС для «средних» компаний
 - Инновационные технологии в области беспроводной передачи данных



Компания RiT Technologies - поставки



В 1994 г. RiT Technologies первой в мире предложила Интеллектуальную СКС, что было взято за основу разработок других производителей

*Особое внимание **RiT Technologies** уделяет продвижению своих технологий через OEM соглашения. Так, по **OEM** соглашениям интеллектуальную систему управления и мониторинга СКС, используют следующие компании в разных регионах мира:*

BELDEN



FURUKAWA

3M

RiT Technologies – достоинства

Решения для стандартных сетей и ЦОД любого масштаба



- Небольшие офисы (пассивные и автоматизированные СКС)
- Крупные системы (пассивные и автоматизированные СКС)
- Внешнее исполнение (СКС и конструктивы)
- Беспроводные решения (BeamCaster и Point to Point)
- Решения для ЦОД (высокоплотные и пре-терминированные)
- Оптические коммутаторы

RiT Technologies – конкурентные преимущества

Технологические преимущества – инновационные технологии - BeamCaster



**Networking at the
speed of light**

unique wireless optical
infrastructure for indoor
networking

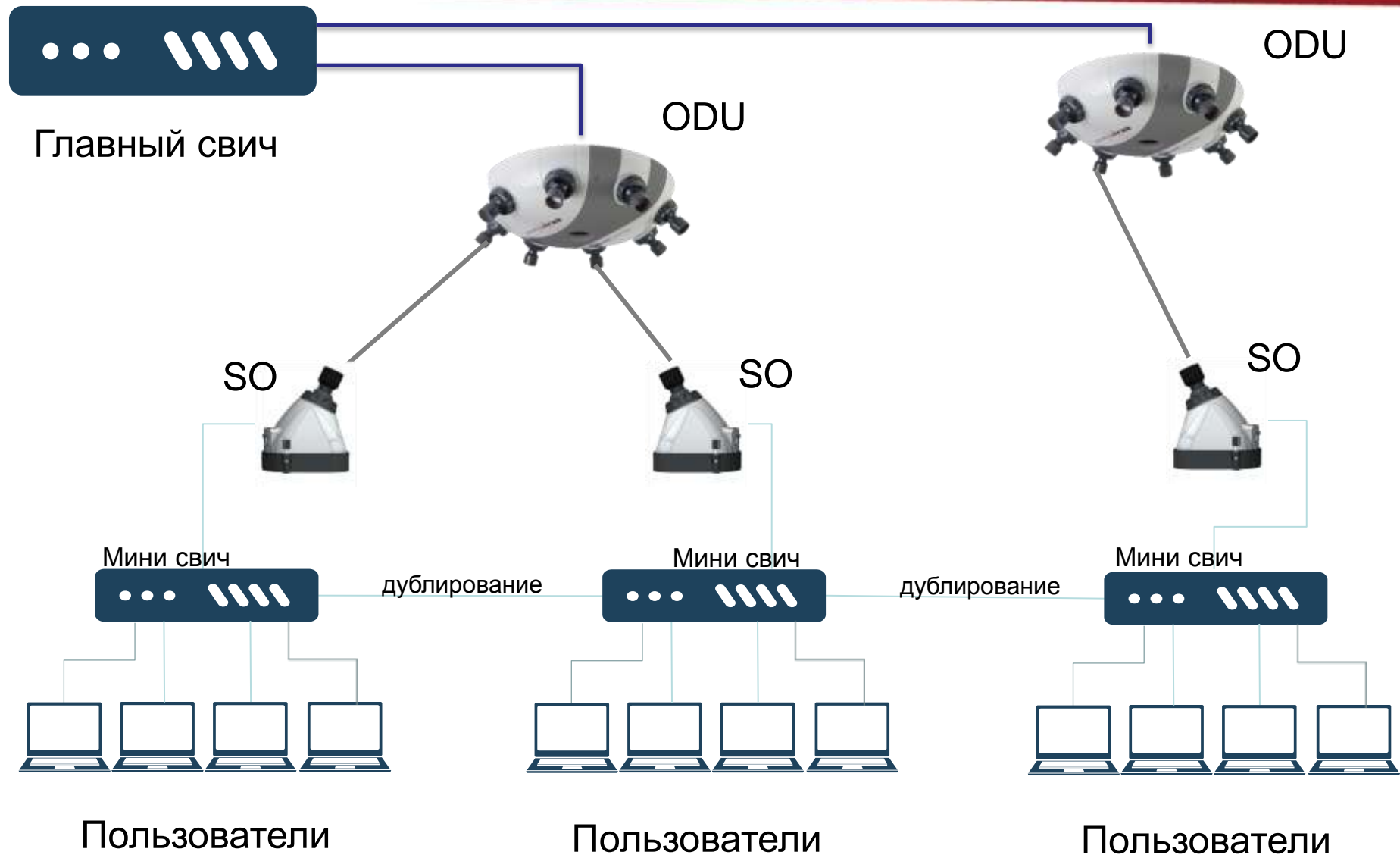
RiT Technologies – конкурентные преимущества

Инновационные технологии - BeamCaster



- Передача сигнала со скоростью до 10 (40) Гб/сек
- Защищенность сигнала
- Легкость развертывания системы
- Мобильность
- Отсутствие капитальных вложений

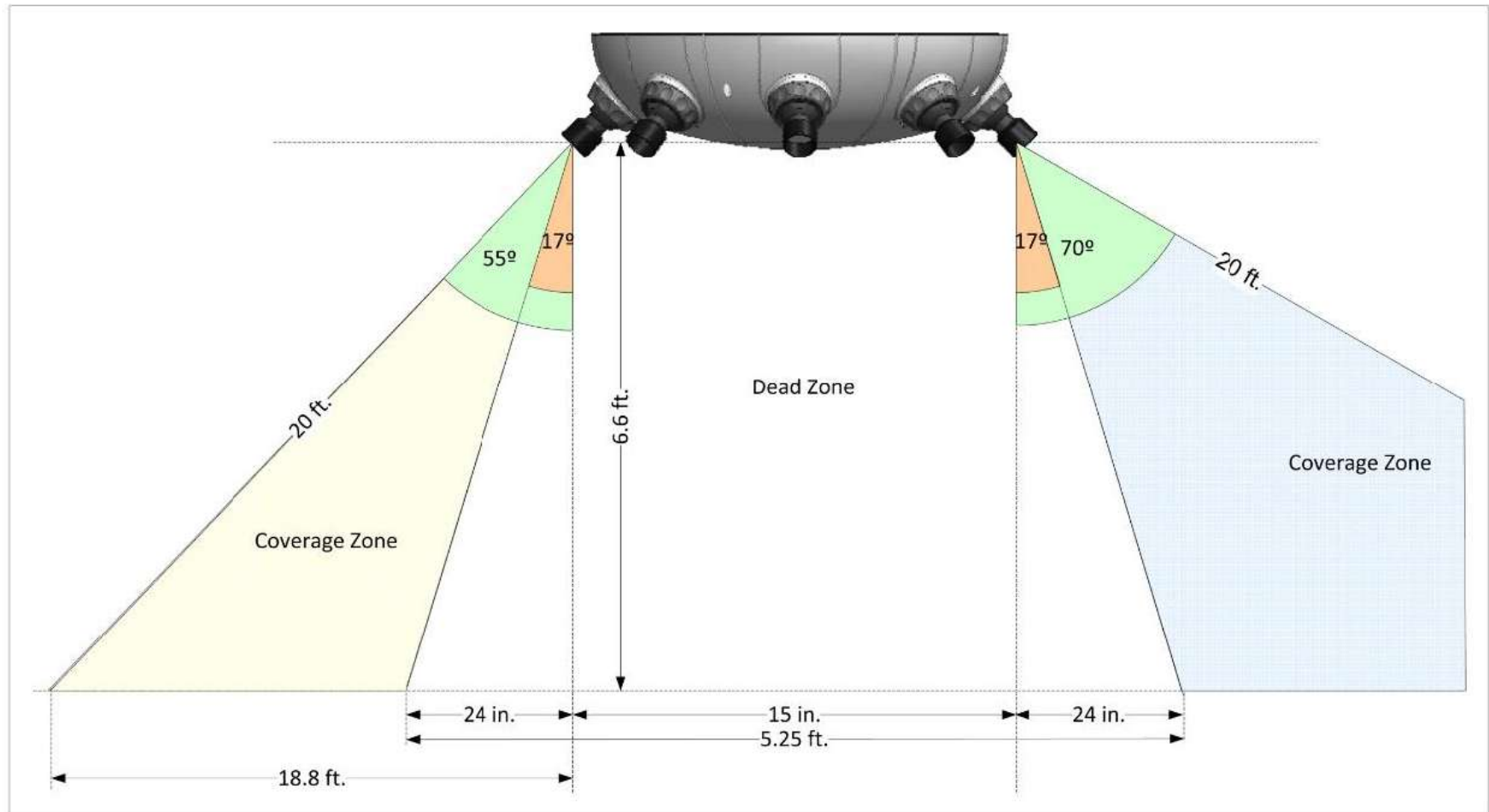
BeamCaster - Топология сети



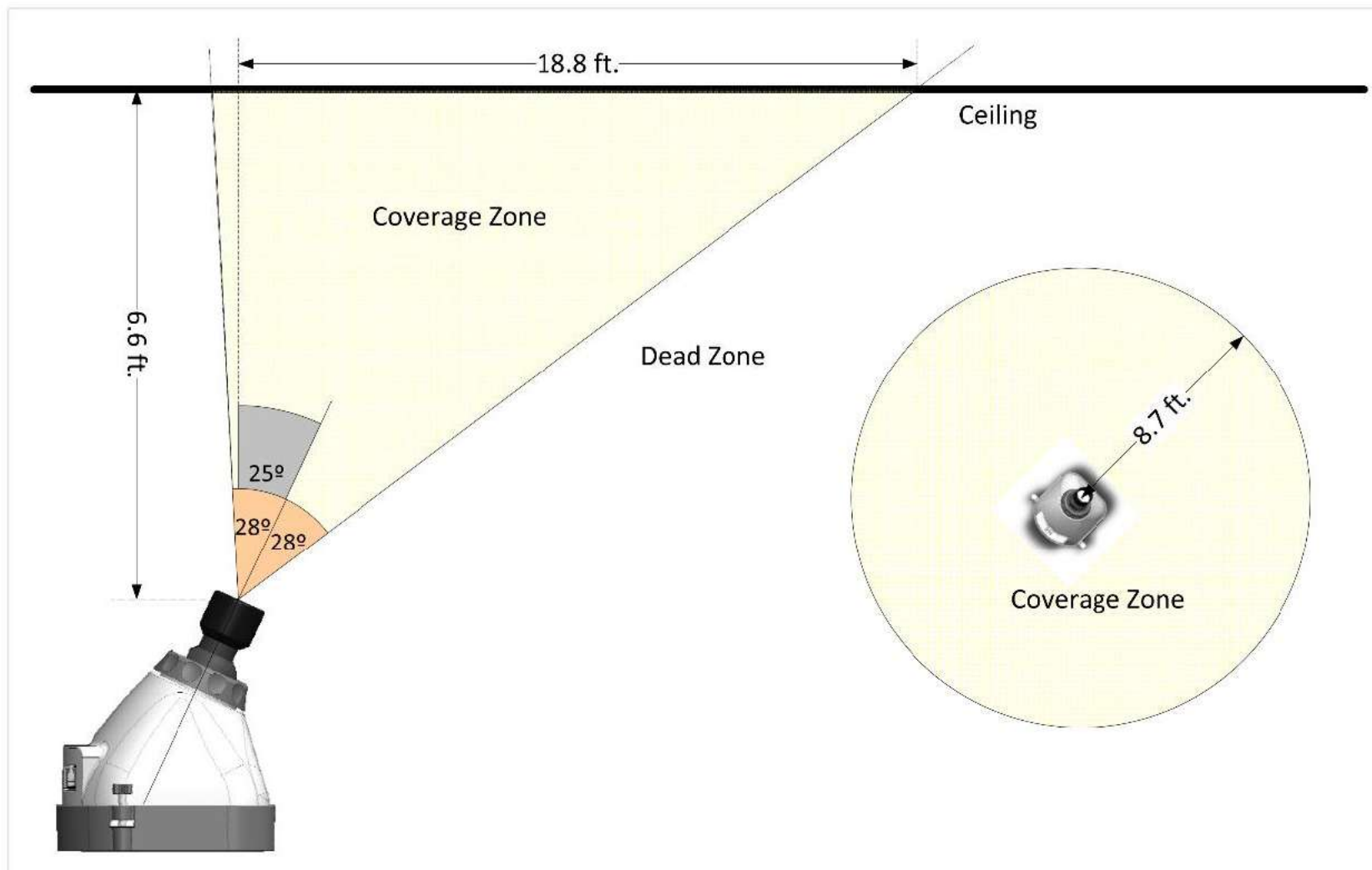
Beamcaster vs современные сети

- **Сложность и сроки внедрения:** Внедрение Beamcaster требует минимальных инсталляционных вложений (центральная единица BeamCaster подключается одним медным или оптическим линком к порту активного оборудования, пользовательские модули (smart outlets) на рабочих местах спроектированы с учетом возможности быстрого и легкого монтажа и подключения к одному или нескольким пользователям).
- **Расходы на инфраструктуру:** Beamcaster позволяет избежать инсталляции кабельной системы и кабельного кроссового оборудования, уменьшить количество коммутаторов в распределительных узлах, уменьшить потребление электроэнергии.
- **Стоимость управления:** Beamcaster упрощает процедуры Перемещения, Расширения и Изменения (Moves, Adds and Changes (MACs)). Управляется удаленно через программный интерфейс. При переезде офиса – ваши вложения в виде BeamCaster переезжают вместе с вами.
- **Гибкость:** BeamCaster является модульной и масштабируемой системой. Ваша система «растет» вместе с вашими запросами. Нет необходимости рассчитывать резерв на год вперед.

BeamCaster – монтаж



BeamCaster – монтаж



BeamCaster – параметры ODU

Parameter (Unit)	Min.	Typ.	Max.	Remarks, if any
Voltage (VDC)		12		External adaptor
Power (W)		30	45	
Beam Power (μ W)			175	
Bandwidth (Gbps)	0.125		1	
Area Coverage (feet ²)			1550	
Heat Dissipation		Transfer		
Sensitivity (dBm)	-34			-26 dBm steps
Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copper ▪ Fiber ▪ Power 		CAT5E RJ-45 connector Multi-mode LC CNT-G5 3.5mm		
Standards: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data ▪ FDA ▪ IEC ▪ FCC 		IEEE-802.3 Class-1 (21CFR1040.10) 608251:2007-03 Part15, Subpart B, Class A		

BeamCaster – параметры SO

Parameter (Unit)	Min.	Typ.	Max.	Remarks, if any
Voltage (VDC)		12		External adaptor
Power (W)		3	3.5	
Beam Power (μW)			4	
Bandwidth (Gbps)	0.5		1	
Sensitivity (dBm)	-34			
Interface: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copper ▪ Power 		CAT5E RJ-45 connector CNT-G5 3.5mm		
Standards: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data ▪ FDA ▪ IEC ▪ FCC 		IEEE-802.3 Class-1 (21CFR1040.10) 608251:2007-03 Part15 ,Subpart B,Class A		

BeamCaster – параметры

Table 3: Beamcaster Optical Specifications

Parameter (Unit)	Value (ODU)	Value (SO)
Quantity	1	8
LD Parameters:		
Wavelength (nm)	1490	1310
Optical Power (mW)	3–4	4–6
Collimator Free-Space Power (μ W)	300–500	500–700
Mode Parameters	SM, Gaussian	SM, Gaussian
Collimator Beam Diameter (mm)	2.5	2.5
Beam Diameter at SO Collimator (mm)	8–10	15–17
Receiver Parameters:		
Wavelength (nm)	1310	1490
Signal Power (μ W)	5	3–6

Управление системой BeamCaster

BeamCaster Controller - 1.0.16.9

BEAMCASTER Refresh

ODU List **Properties - ODU: 172.16.1.32**

Info MAC VLAN Network Security

Device ID: 89-FE-8C-E2-11-70-5E-0D
H/W Type: BeamCastOdu
H/W Rev: 0.3
MFC Date: 30/06/13
Prod Site: W04
SN / LOT: 1
RiT P/N: R7111200
CPU Boot: 00.00.00.00 Chipset Boot: 33.03.08.05
CPU F/W: 00.00.03.18 Chipset F/W: 04.02.07.05

Alignment Beam
Off On
Reset

Refresh
Upgrade ODU
Notifications

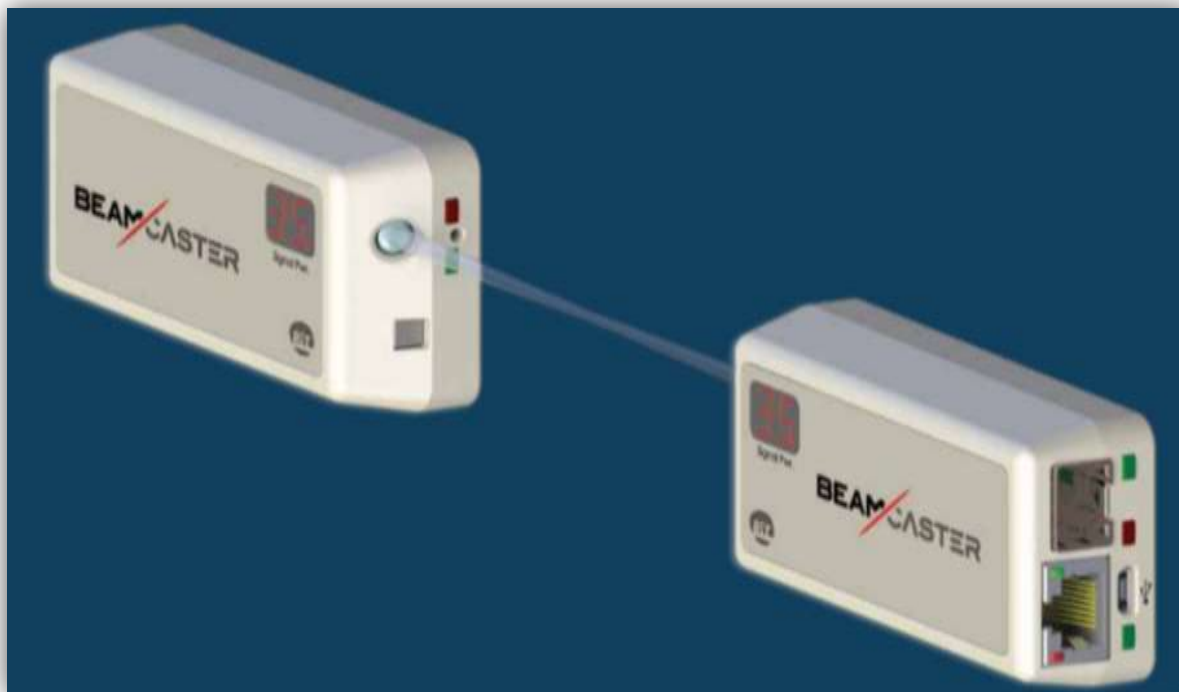
172.16.1.20
172.16.1.35
172.16.1.32
Beam
Beam 2
SO 00-0B-B3-00-22-A5
SO 00-0B-B3-00-23-01
Beam 1
SO 00-0B-B3-00-22-DF
SO 00-0B-B3-00-1A-9D
Beam 0
SO 00-0B-B3-00-22-D9
SO 00-0B-B3-00-2C-63
172.16.1.28

Time	ODU IP	Level	Message
------	--------	-------	---------

RiT Technologies – конкурентные преимущества

BeamCaster – система Point to Point (точка – точка)

- Интерфейсы входа: медь, оптика (MM, SM, Bi-Dir) и USB 2.0.
- Сигнал выхода: невидимый оптический луч. Двухнаправленная система передачи
- Скорость передачи: до 1 Гб/сек (через USB 2.0 – 480 Мб/сек)
- Два идентичных устройства (трансивера)
- Протоколы: Ethernet 10/100/1000 Base-T
- Расстояние: до 40 метров
- Питание: 5 В (2.5 Вт) или USB 2.0.
- Размеры: 90x45x25 мм



Применение BeamCaster - примеры



Новые здания



Open spaces



SMB



Государственные здания



Военные объекты



Call центры



Учебные заведения



Выставки

BeamCaster идеально подходит для

Офисов открытого
типа



Новых зданий



Восстанавливаемых
зданий



Защищенных
территорий



BeamCaster идеально подходит для

При переездах



Катаклизмах



Военных операциях



Официальных мероприятий



BeamCaster – реализованный объект



BeamCaster – реализованный объект



Выбранные проекты в России

Стадион Спартак



Центр Подготовки Космонавтов



Зарубежнефть, Новатэк,
Роснефть, Газпромнефть.



РДУ Владимир и Великий
Новгород, Оренбург, Нижний
Новгород



Росатом (более 100 000
портов)



Более 150 отделений ЦБ РФ
(более 110 000 портов)



Федеральное казначейство РФ
(более 130 000 портов)



Сбербанк



МЧС РФ



Нам доверяют



Schering-Plough



香港大學深圳醫院
The University of Hong Kong - Shenzhen Hospital



BANG & OLUFSEN



РИТ СНГ – вызов кризису

- Основана в январе 2015
- Входит в группу компаний Стинс Коман – поддержка технологическая и финансовая
- Является представителем и поставщиком RiT Technologies
- Основные программы и способы сотрудничества
 - Партнерская программа
 - Расширенная гарантия
 - Контроль проектирования и проектирование
 - Бесплатное обучение заказчиков
 - Бесплатное внедрение софта (IIM)
 - Специальные проектные условия
 - «Антикризисный» склад – оптимизация логистики, учет цен на медь, крупнооптовые закупки
 - Сокращена логистическая цепочки до заказчика
 - Программа региональных складов – активно внедряется
 - Гибкая ценовая политика (фиксация цен в рублях, отсрочка платежа)

BeamCaster в работе

Спасибо за внимание !

