Insolutions

Современные подходы к построению IP-инфраструктуры в производственных системах

Lantech™

О компании Insolutions

О компании Insolutions

- Дистрибьютор, специализирующийся на поставках активного сетевого оборудования на рынок Украины, Азербайджана и Грузии
- Предложение позволяет реализовывать комплексные сетевые решения корпоративного класса как в сегменте Enterprise, так и в сегментах SMB и SoHo
- Формирование портфеля перспективных продуктов – важнейшая составляющая деловой стратегии компании
- Не менее важные составляющие – инженерно-техническая поддержка продаж и постпродажный сервис

Insolutions

О компании Insolutions

Эксклюзивный дистрибьютор оборудования DrayTek – активных сетевых устройств под торговой маркой Vigor: VPN-маршрутизаторы с функциями межсетевого экрана; IP-АТС; коммутаторы Ethernet и точки доступа Wi-Fi.

Мастер-дистрибьютор оборудования Lantech Communications.
1600 высокотехнологичных продуктов производителя позволяют реализовать Ethernet-сервисы в производственных цехах, коммуникационных системах на транспорте, инфраструктуре систем безопасности и в любых других приложениях, функционирующих в сложных условиях.

Для формирования коммуникационной среды на базе унифицированных коммуникаций и средств совместной работы, развертывания контакт-центров и диспетчерской связи Insolutions предлагает продукцию компании Tadiran Telecom.

DrayTek

tadiran
simply done right.

Lantech™

Insolutions

О компании DrayTek

Тайваньская компания DrayTek основана группой талантливых инженеров в 1997 году. В настоящее время DrayTek Corporation входит в число наиболее авторитетных производителей сетевого оборудования.

Компания много внимания уделяет внедрению инноваций в своих продуктах, в R&D задействовано 55% от общего числа сотрудников.

Партнерами DrayTek являются BT, Deutsche Telekom, Eircom, KPN.

Компания высоко оценивается профессиональными изданиями м информационными ресурсами: PC Authority (Австралия), PC AdVisor, PC Pro, TechRadar (Великобритания), NetCHIEF (Израиль), PC PROFESSIONALE (Италия), DinSide (Норвегия), DATOR MAGAZIN (Швеция).

В 2019 году британское издание PC Pro в десятый раз удостоило DrayTek звания Best Router Brand.

DrayTek

Insolutions

Маршрутизаторы DrayTek Vigor

- Собственная операционная система DrayOS со временем загрузки до 10 с
- От 1 до 8 WAN-портов
- WAN-подключения: порты xDSL, Ethernet, встроенные модемы LTE/3G/2G, USB- модемы
- VPN (от 2 до 500) PPTP, IPSec (IKEv1, IKEv2), L2TP, L2TP over IPsec, SSL, OpenVPN
- Объектно-ориентированный межсетевой экран, защита от DoS атак, Brute Force Protection, управление защитой контента
- Двухдиапазонный Wi-Fi, поддержка до 8-ми SSID 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- Поддержка VoIP, IPPBX
- Функция централизованного управления точками доступа, коммутаторами, VPN-соединениями
- Возможность гибко настроить последовательность резервирования WAN-портов и балансировку трафика между WAN-портами
- Правила маршрутизации на основе большего числа критериев

DrayTek

Insolutions

Коммутаторы DrayTek VigorSwitch

- Модели на 8, 12, 24 и 48 портов 1000Base-T/ 100Base-T/10Base-T.
- Uplink-интерфейсы – комбо-порты или отдельные слоты под установку модулей SFP (1 Гбит/с) или же SFP+ (10 Гбит/с)
- Визуализация основных параметров коммутатора в одном окне (Dashboard)
- Предотвращение конфликта IP-адресов (IP Conflict Prevention)
- Поддержка PoE 802.3af и PoE+ 802.3at (Модели с индексом «P» в названии)
- Функция Device Check, обеспечивающая контроль работоспособности клиентского PoE-устройства (перезагрузка порта по питанию)
- Управление с использованием функции Central Switch Management маршрутизаторов DrayTek Vigor или в централизованной системе управления VigorACS 2

DrayTek

Insolutions

Точки доступа DrayTek VigorAP

- Различные варианты конструктивного исполнения: настенные, потолочные и outdoor (IP 67)
- До 6 различных режимов работы точки доступа
- До 5 LAN-портов
- Возможность работы в режиме эмуляции двух точек доступа
- Двухдиапазонные 802.11a/b/g/n/ac Wave 2 до 1,3 Гбит/с, до 8-ми SSID, поддержка Mesh
- До 128 клиентов на каждый диапазон
- Роуминг: базовый и Fast Roaming 802.1x
- Поддержка VLAN 802.1Q для каждого SSID
- Питание: 802.3at PoE и внешние блоки питания (в комплекте).

DrayTek

Insolutions

Система управления VigorACS 2

- Мониторинг и управление всеми устройствами DrayTek в сети
- Поддержка до 30 тысяч хостов (маршрутизаторов, точек доступа и коммутаторов DrayTek)
- Работа в режиме реального времени
- Расширенные средства работы со встроенным ПО (firmware) клиентских устройств
- Расширенная функциональность управления точками доступа и беспроводными сетями

DrayTek

Insolutions

О компании Lantech Communications

Тайваньский производитель Lantech Communications – ведущий игрок на рынке коммуникационных продуктов для работы в производственных информационных системах.
Компетенция производителя сосредоточена на высокотехнологичных продуктах, которые позволяют реализовать Ethernet-сервисы в производственных цехах, коммуникационных системах на транспорте, в инфраструктуре систем безопасности и в любых других приложениях, функционирующих в сложных условиях.
Компания Lantech Communications одной из первых начала осваивать сегмент индустриальных коммуникационных IP-решений для промышленного производства и транспорта.

Lantech™

Insolutions

О компании Lantech Communications

Продуктовый портфель Lantech Communications составляют свыше 1 600 моделей и модификаций устройств:

- неуправляемые и управляемые промышленные коммутаторы Ethernet
- промышленные маршрутизаторы, в том числе с поддержкой Wi-Fi 802.11ac и LTE
- промышленные устройства с PoE
- промышленные медиаконверторы
- специализированные устройства
- аксессуары для коммуникационного оборудования
- программное обеспечение

Lantech™

Insolutions

О компании Lantech Communications

Устройства предлагаются в различном исполнении в зависимости от условий эксплуатации:

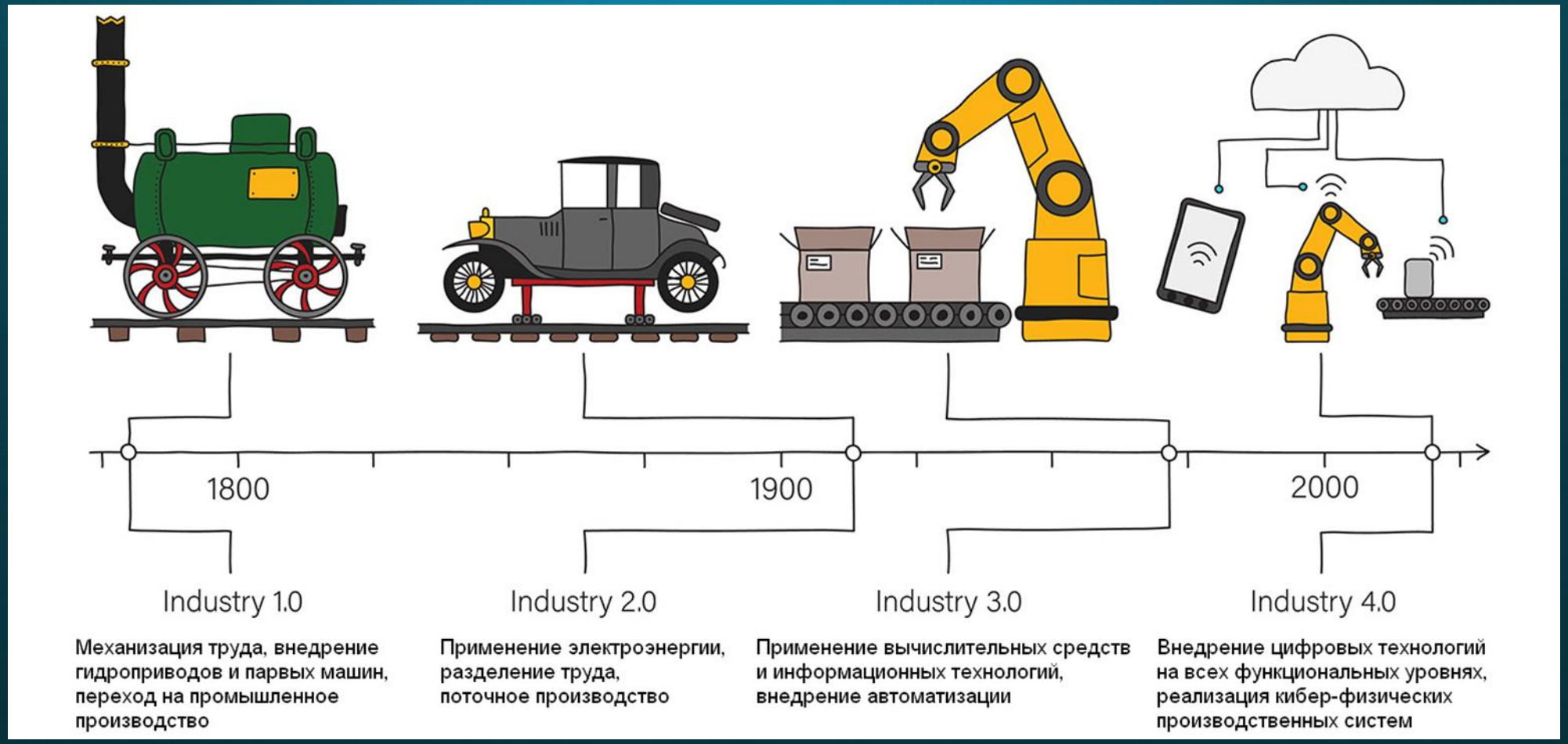
- **с поддержкой расширенного диапазона изменения температуры окружающей среды от -40 °C до +75 °C**
- **с напряжением электропитания 12 В, 24 В, 48 В, 72 В и 110 В**
- **со степенью защиты корпуса IP30, IP54, IP65 и IP67**

Lantech™

Единая коммуникационная среда предприятия

Insolutions

Четвертая промышленная революция, Industry 4.0



Lantech™

Insolutions

Четвертая промышленная революция, Industry 4.0

Термин Industry 4.0 введен в 2011 году как название одного из 10 проектов государственной Hi-Tech стратегии развития Германии до 2020 года

В 2016 году Комитетом Европарламента по промышленности, исследованиям и энергетике опубликован аналитический отчет по концепции Industry 4.0. Согласно этому отчету:

- Концепция Industry 4.0 базируется на инновационном прорыве в промышленном производстве и скачкообразном совершенствовании производственных процессов, которые обеспечивают существенный рост эффективности.
- Концепция Industry 4.0 предполагает организацию производственных процессов на основе технологий и устройств, автономно взаимодействующих друг с другом по цепочке формирования ценности

Lantech™

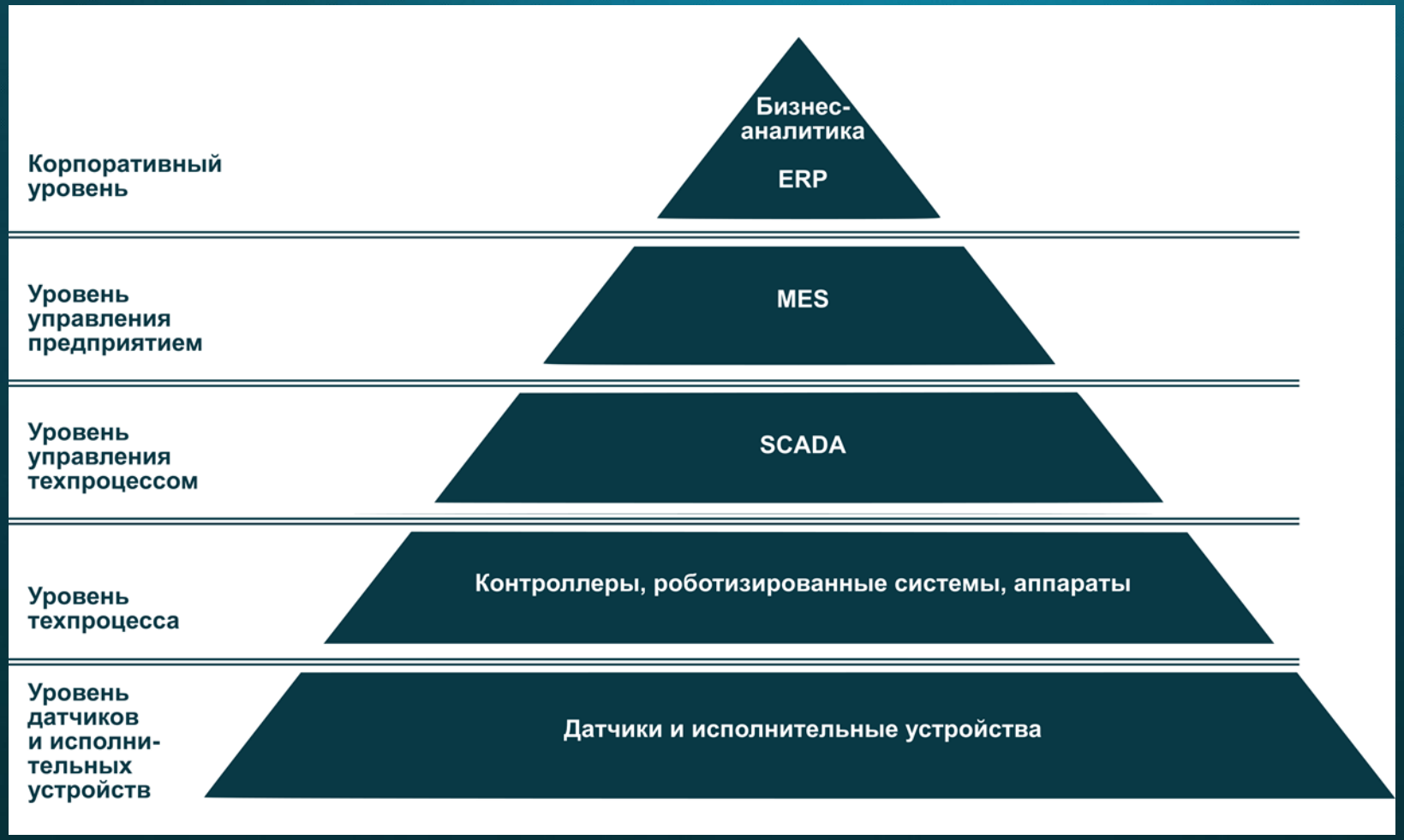
Insolutions

Industry 4.0
Технологические компоненты

Lantech™

Insolutions

Формирование единой коммуникационной инфраструктуры



Задача – обеспечение сквозного обмена данными по всем функциональным уровням, в особенности, при интеграции систем управления предприятием и систем управления технологическим процессами

Lantech™

Insolutions

Формирование единой коммуникационной инфраструктуры

Предпочтительным для реализации единой коммуникационной инфраструктуры является использование решений на базе Ethernet и IP.

- Такие решения позволяют осуществлять обмен данными независимо от физического местонахождения или особенностей какой-либо системы или устройства.
- Хорошо апробированные в корпоративной информационной инфраструктуре подходы к построению распределенных и локальных сетей позволят с максимальной эффективностью организовать единую коммуникационную среду, соединяющую людей, оборудование и системы на всех функциональных уровнях компании.
- Коммуникационная среда с использованием интернет-технологий является естественным основанием для разворачивания решений промышленного IoT или облачных служб управления.

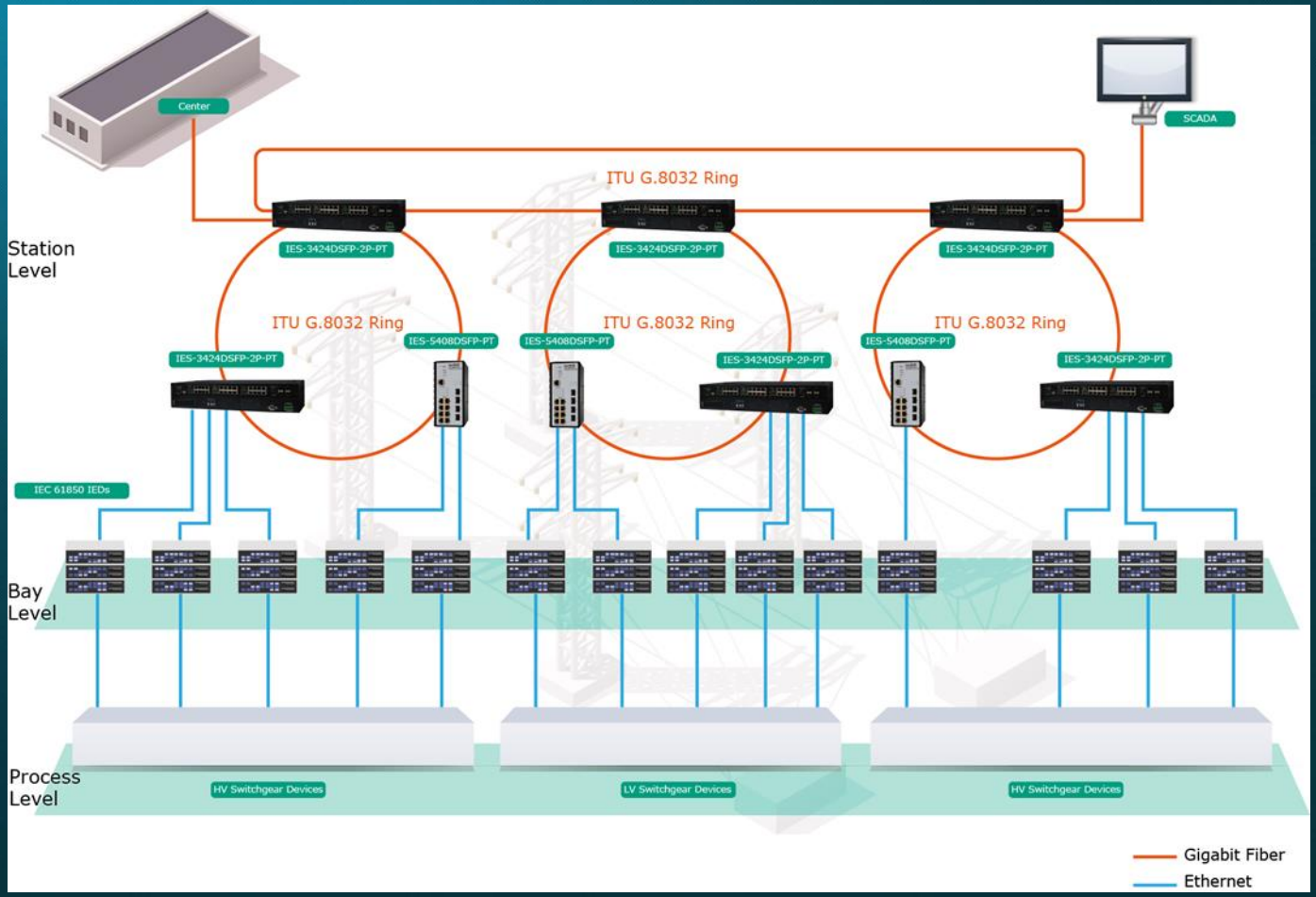
Lantech™

Примеры реализации коммуникационной инфраструктуры на оборудовании Lantech Communications

Insolutions

Подстанции для городских электросетей, Саудовская Аравия

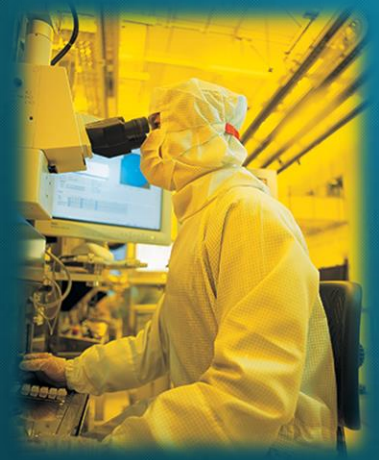
Система управления трансформаторными подстанциями для городских сетей



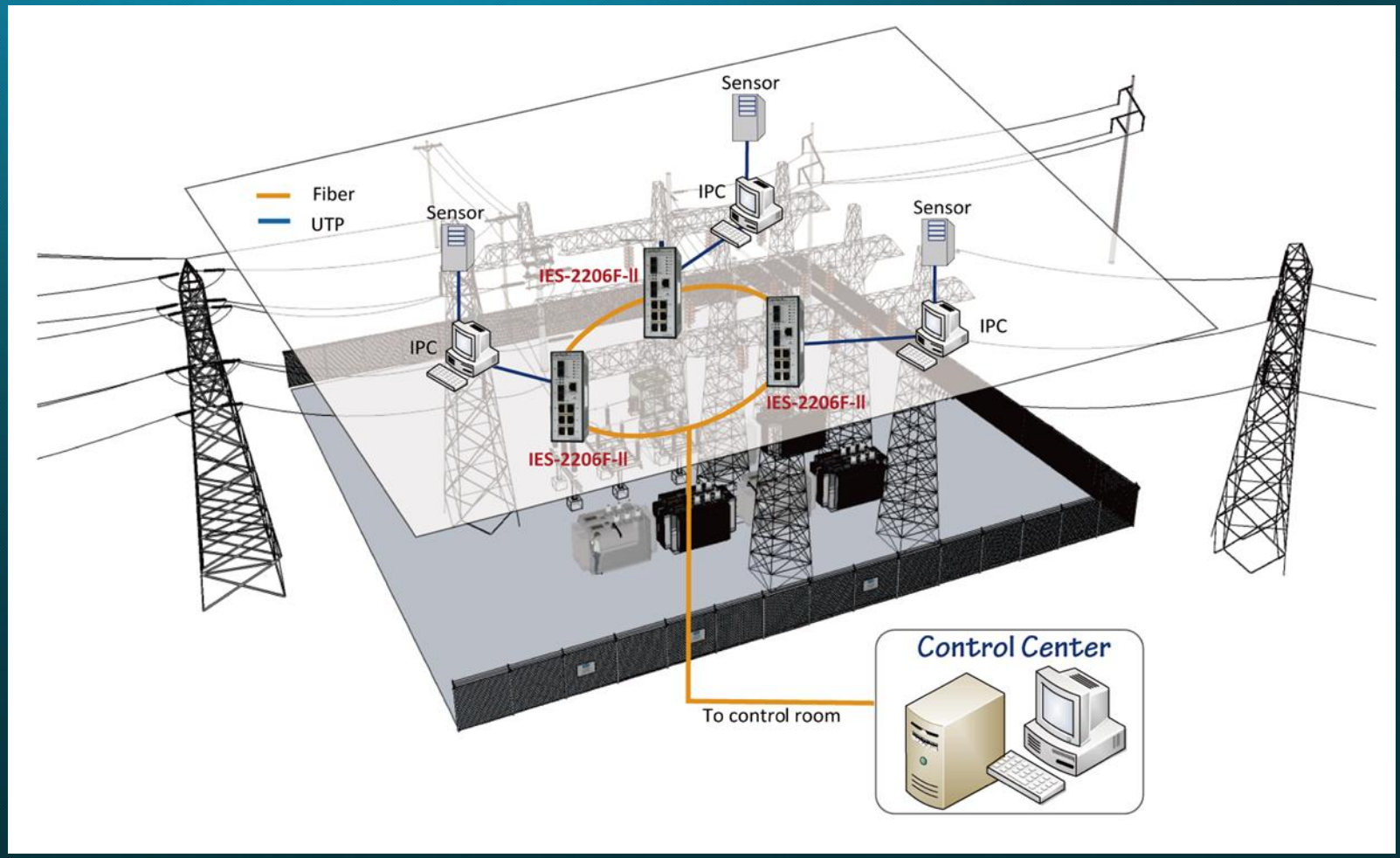
Lantech™

Insolutions

Подстанции на фабриках TSMC, Тайвань



Подключение датчиков и промышленных компьютеров в системах управления трансформаторными подстанциями

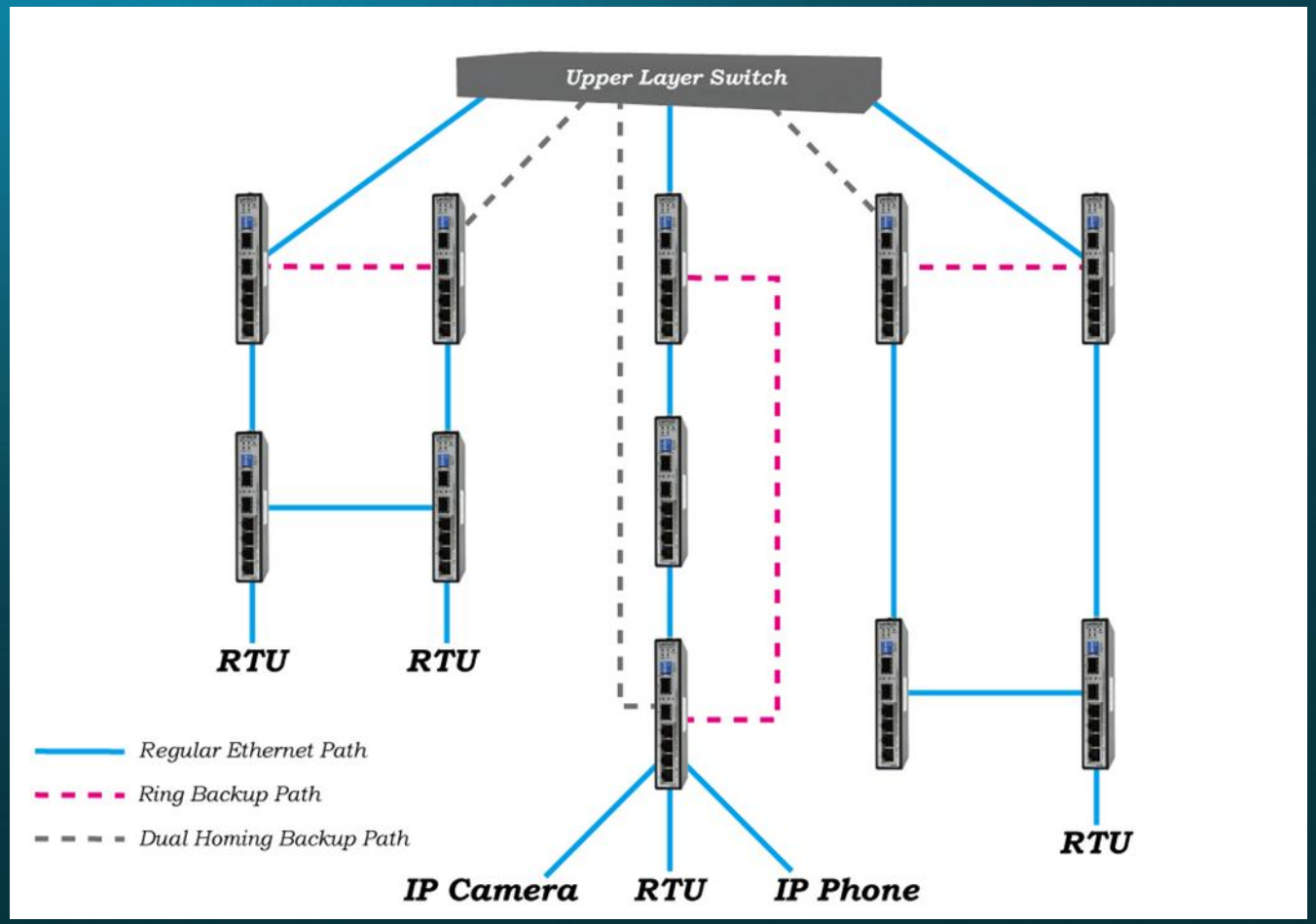


Lantech™

Insolutions

Водоочистные сооружения, Центральная Европа

Подключение удаленных оконечных устройств (RTU), камер видеонаблюдения и IP-телефонов

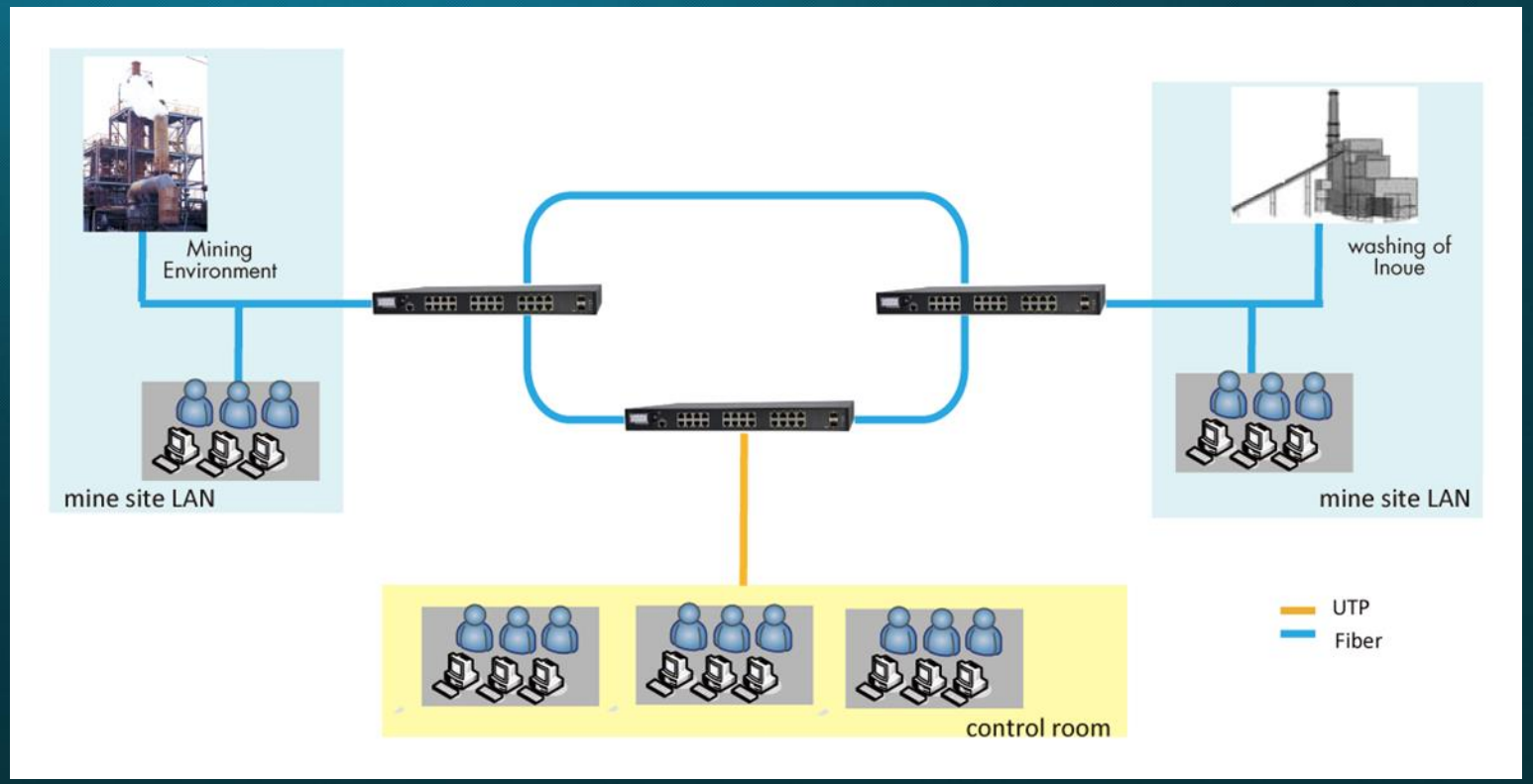


Lantech™

Insolutions

Танталовые рудники Global Advanced Metals

GLOBAL ADVANCED METALS



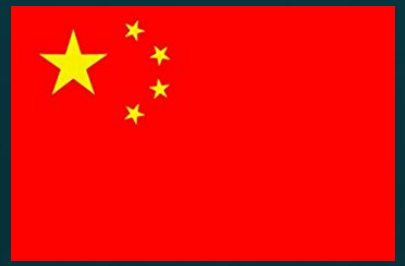
Магистральная сеть,
интеграция с ERP
и интернет-доступ
удаленных подразделений

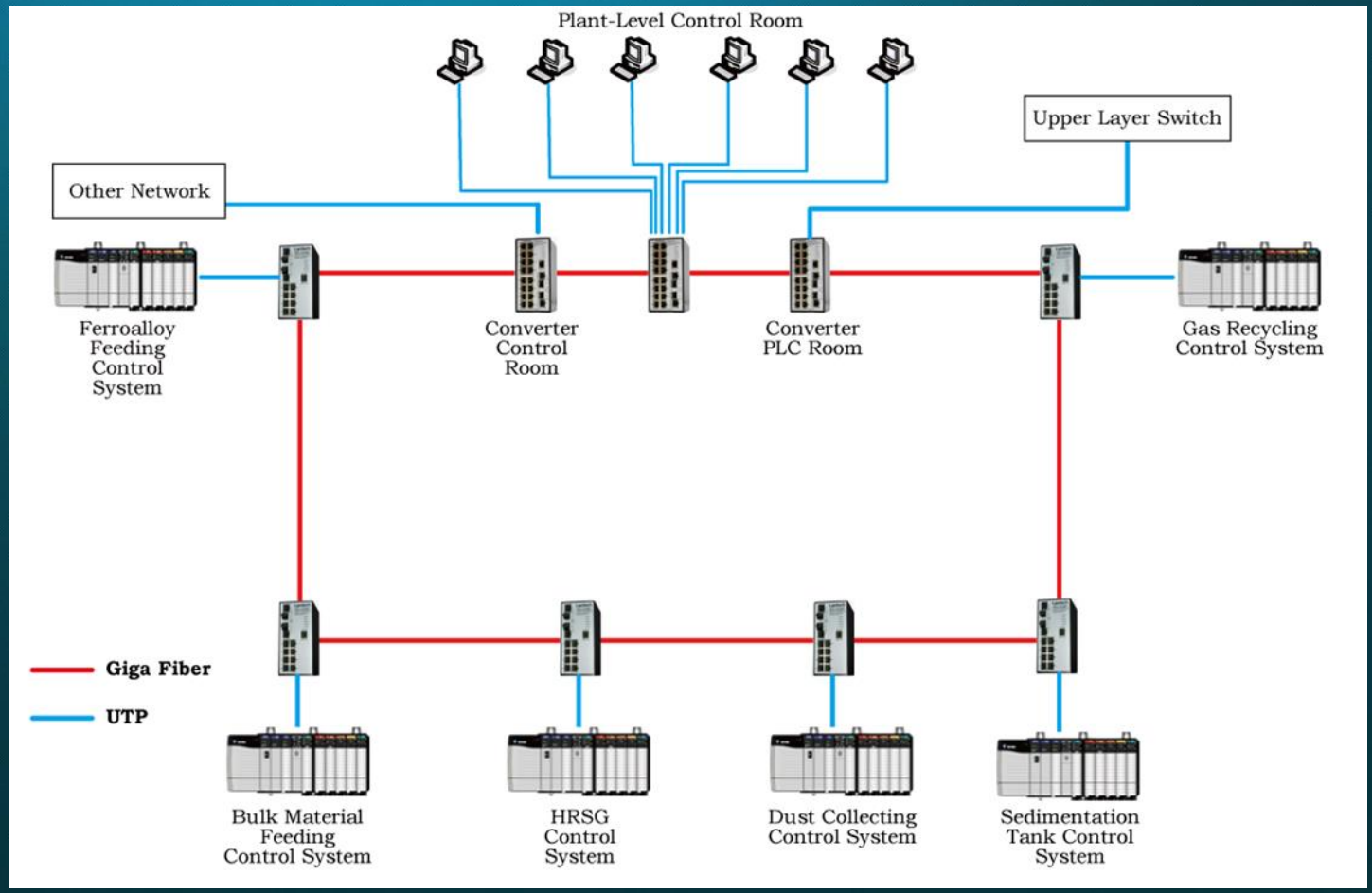
Lantech™

Insolutions

Сталелитейный холдинг, Китай

Система управления производством стали в конвертерах

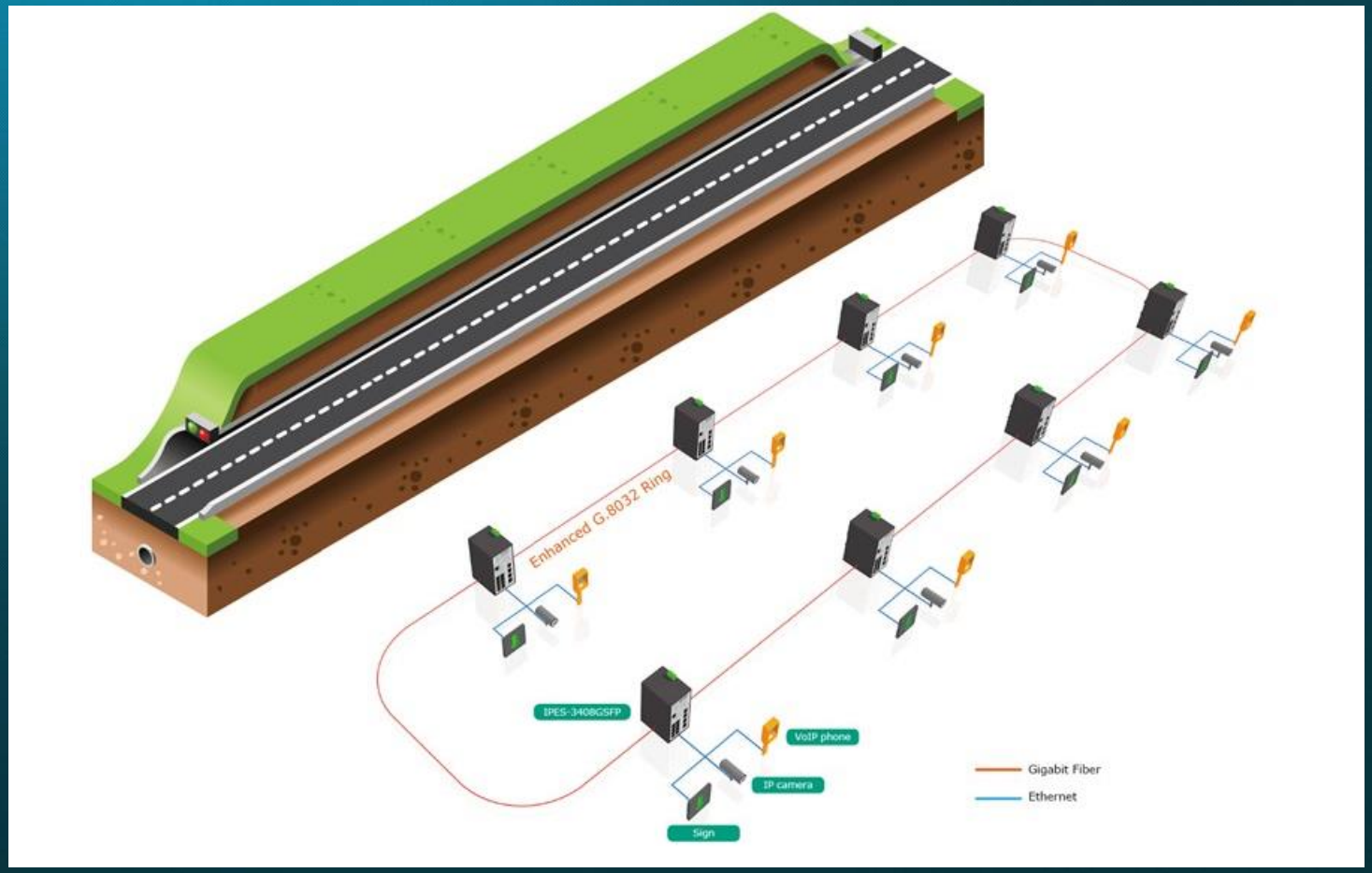




Lantech™

Insolutions

Лердальский тоннель, Норвегия



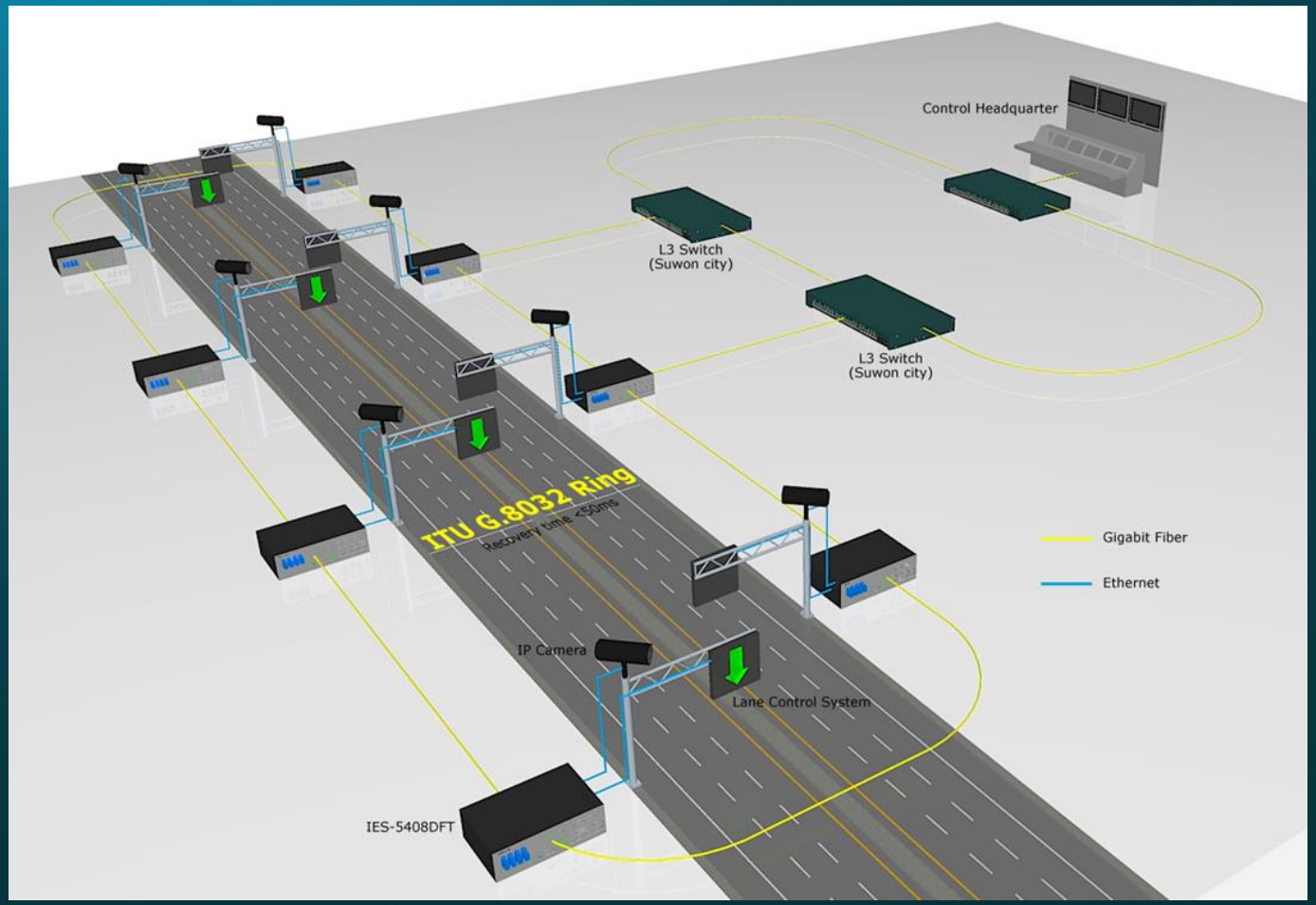
Система видеонаблюдения, IP-телефония (экстренная связь), Digital Signage

Lantech™

Insolutions

Скоростное шоссе Сеул–Пусан, Южная Корея

Система управления движением, система видеонаблюдения

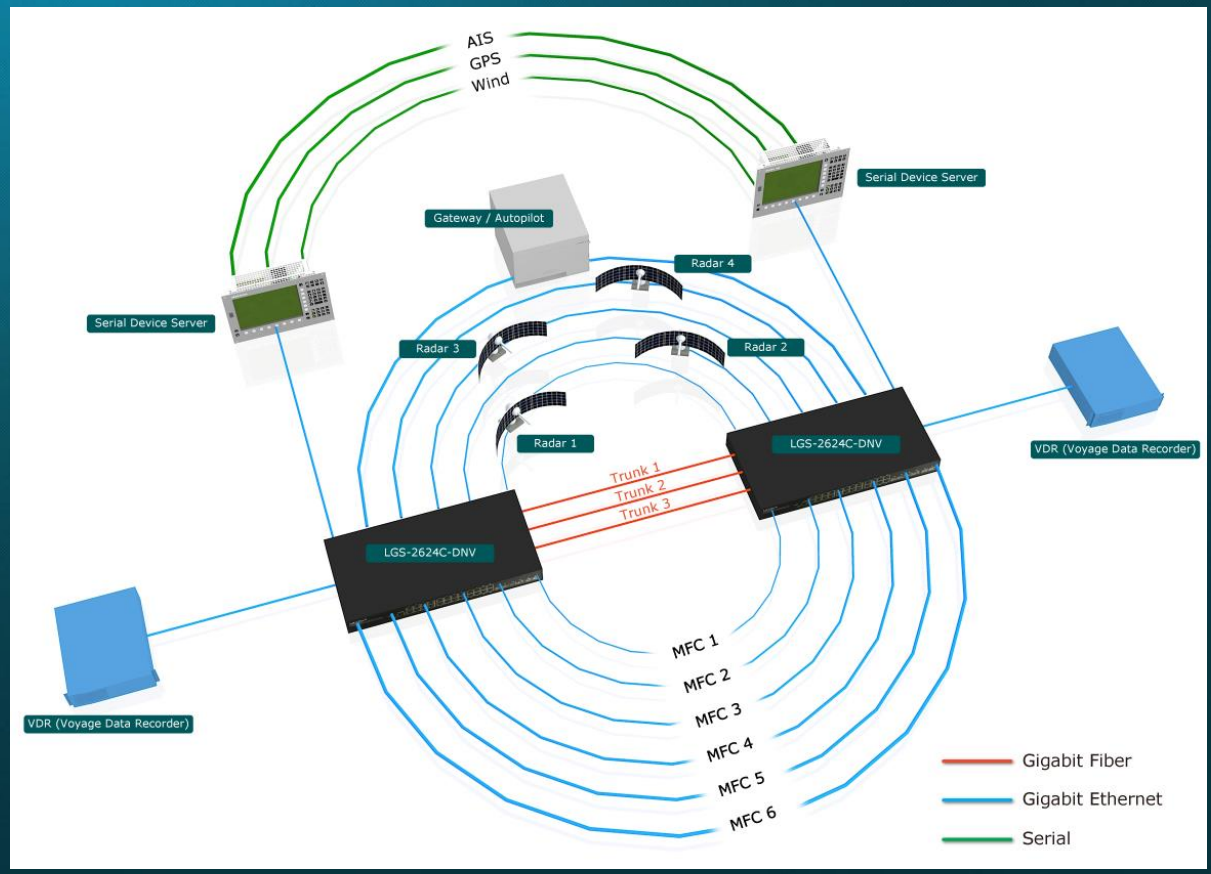


Lantech™

Insolutions

Интегрированные системы ходового мостика судов, Германия

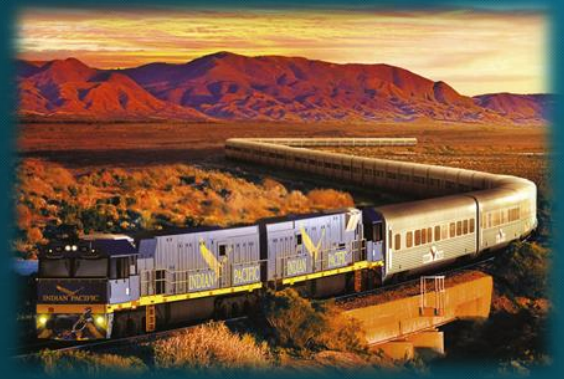
Доставка интегрированной системе ходового мостика данных от судовых радаров, интеграция в систему многофункциональных консолей и регистраторов данных рейса



Lantech™

Insolutions

Great Southern Rail, Австралия

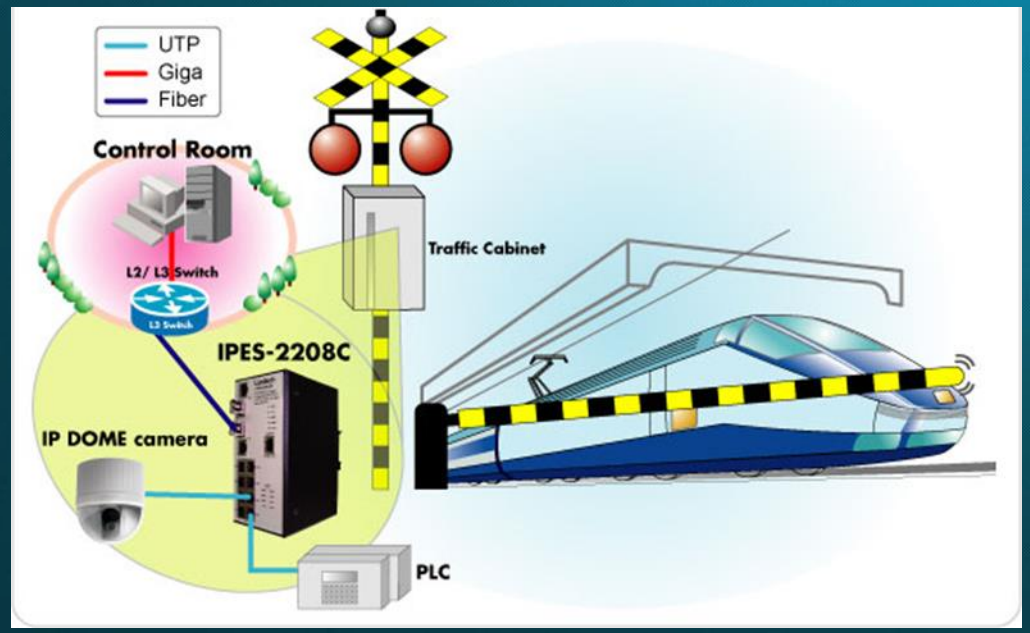


Система видеонаблюдения, Wi-Fi-доступ, информационные и развлекательные сервисы для пассажиров туристических поездов класса люкс

Lantech™

Insolutions

Japan Railways, Япония



Системы видеонаблюдения, оповещения о приближении поезда, мониторинга прохождения транспорта на переездах со скоростными железнодорожными линиями

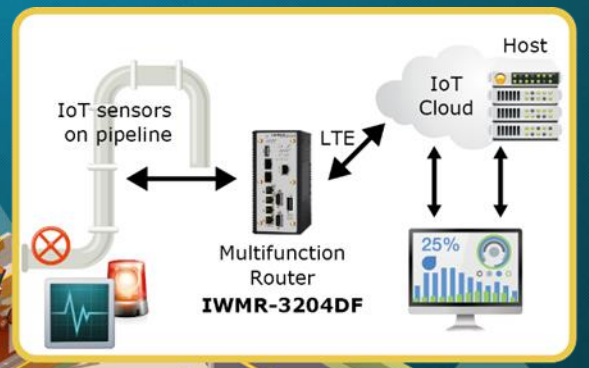
Lantech™

Възможности за използване на комуникационни устройства

Insolutions

Нефтегазовый сектор

- ✓ Связь с устройствами управления
- ✓ Мониторинг трубопроводов
- ✓ Выявление протечек
- ✓ Контроль заполнения

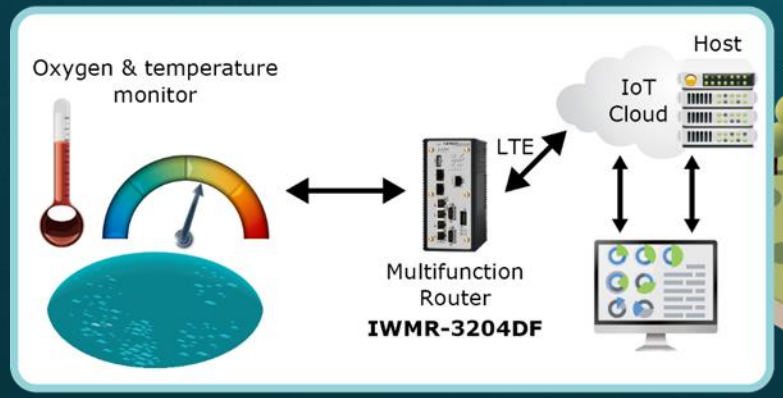


Lantech™

Insolutions

Водоочистные сооружения

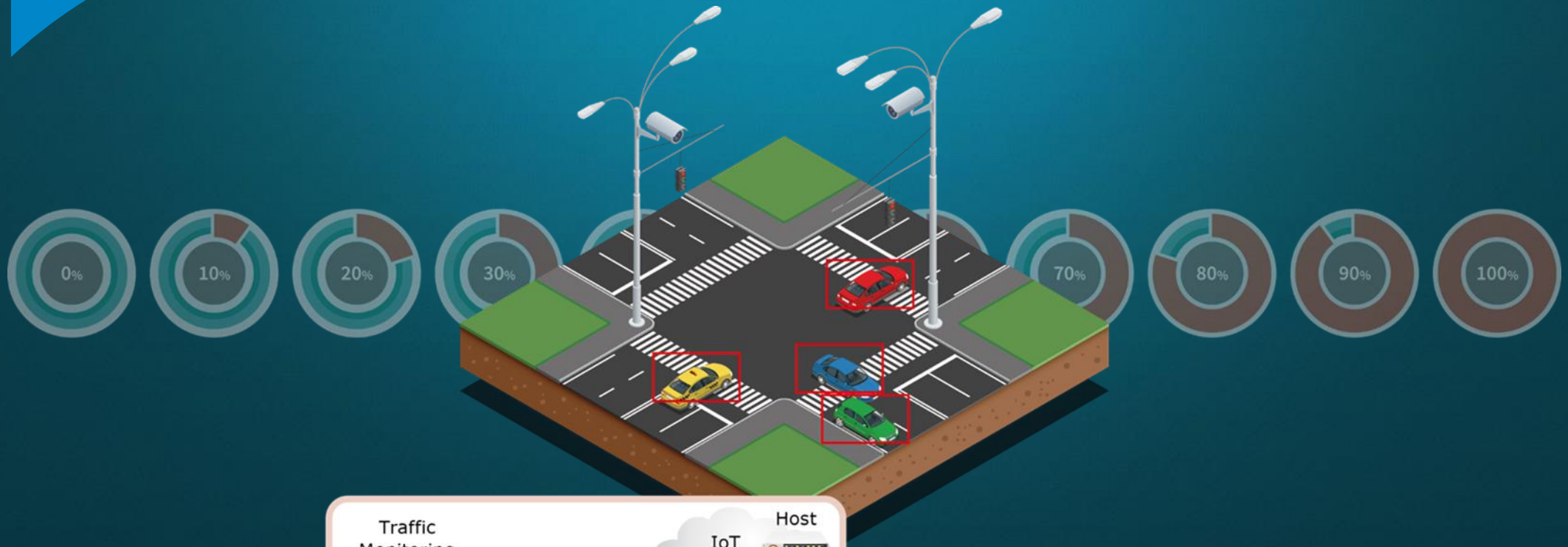
- ✓ Контроль температуры
- ✓ Контроль содержания растворенного кислорода
- ✓ Контроль качества воды

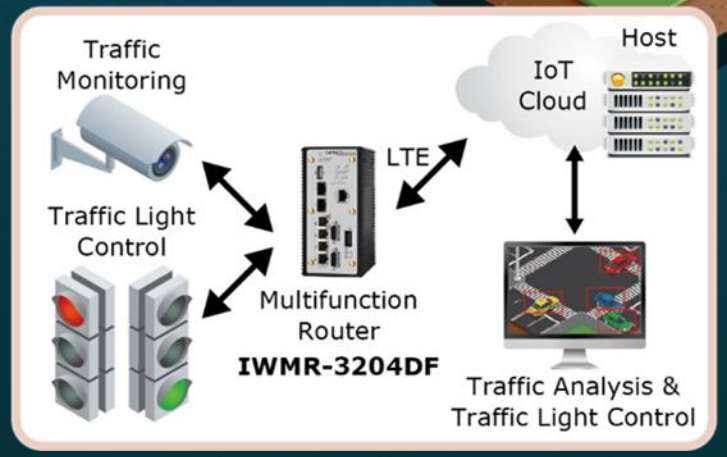


Lantech™

Insolutions

Управление дорожным движением



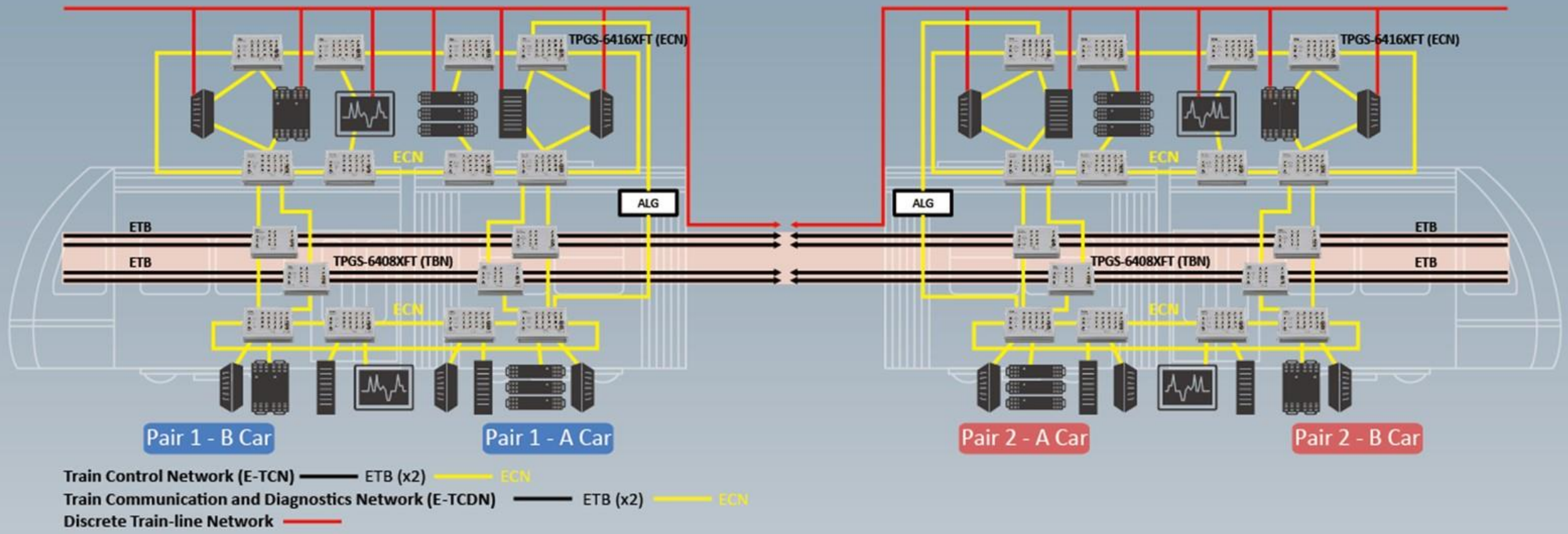


- ✓ Управление сигналами светофоров
- ✓ Анализ ситуации на дорогах

Lantech™

Insolutions

Подвижной состав рельсового транспорта



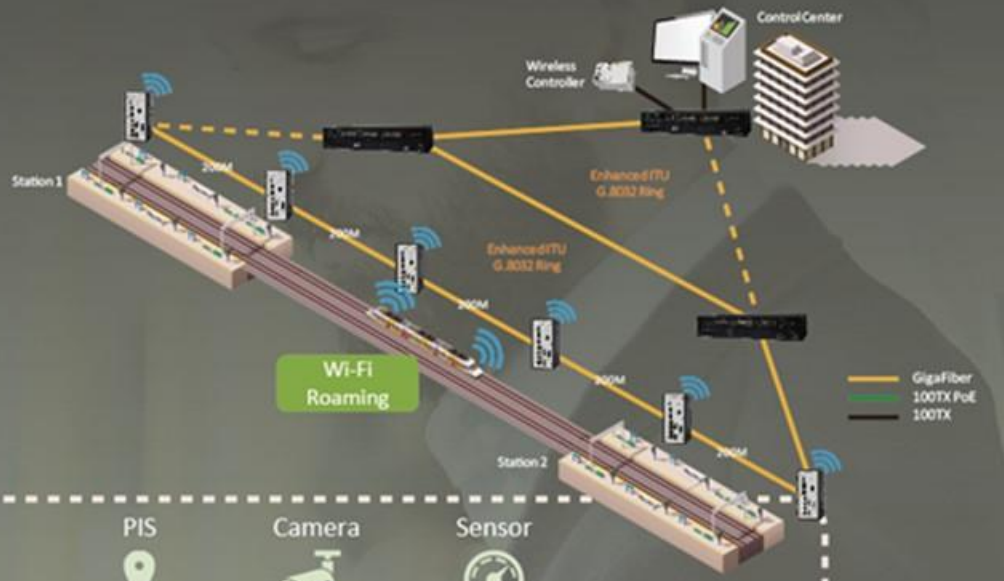
Lantech™

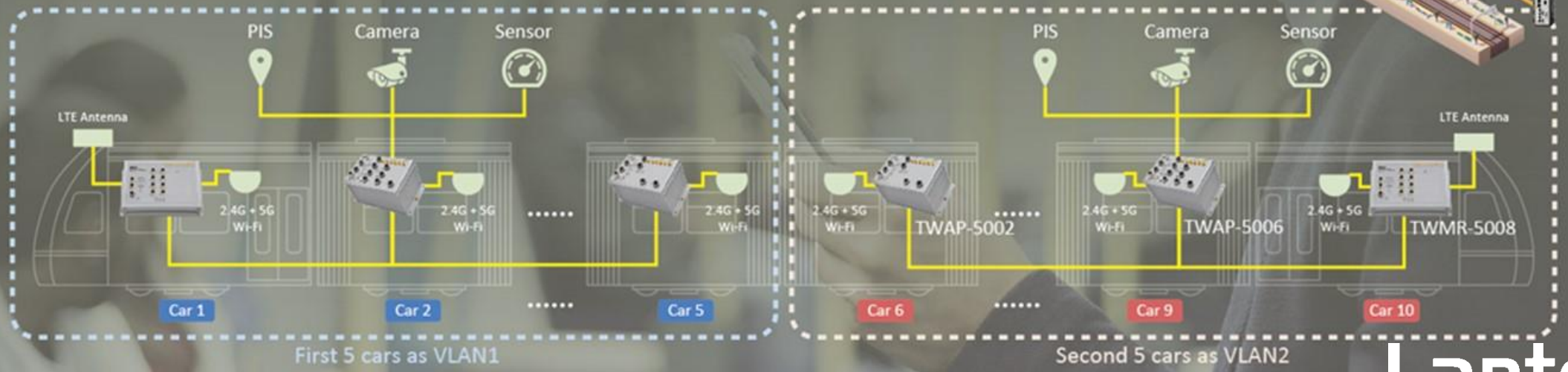
Insolutions

Подвижной состав рельсового транспорта и путевые системы

- √ Two LTE WAN Load Balancing
- √ Quad SIM Design
- √ LTE & Wi-Fi Redundancy
- √ Concurrent Dual Band 2.4G+5G Wi-Fi
- √ Up to 80W PoE Budget
- √ Built-in L2+ Managed Switch Function**
- √ VPN router for Multi-site VPN, OpenVPN, L2TP, IPSec, L2 over GRE

**Optional

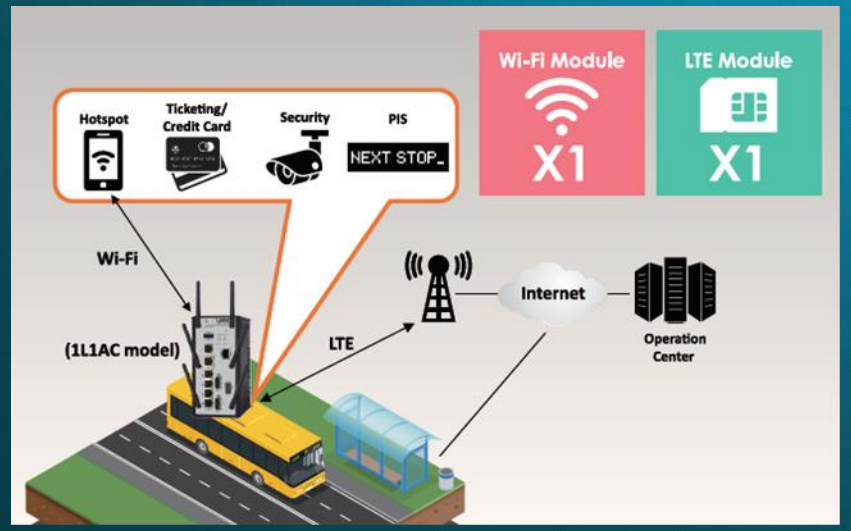


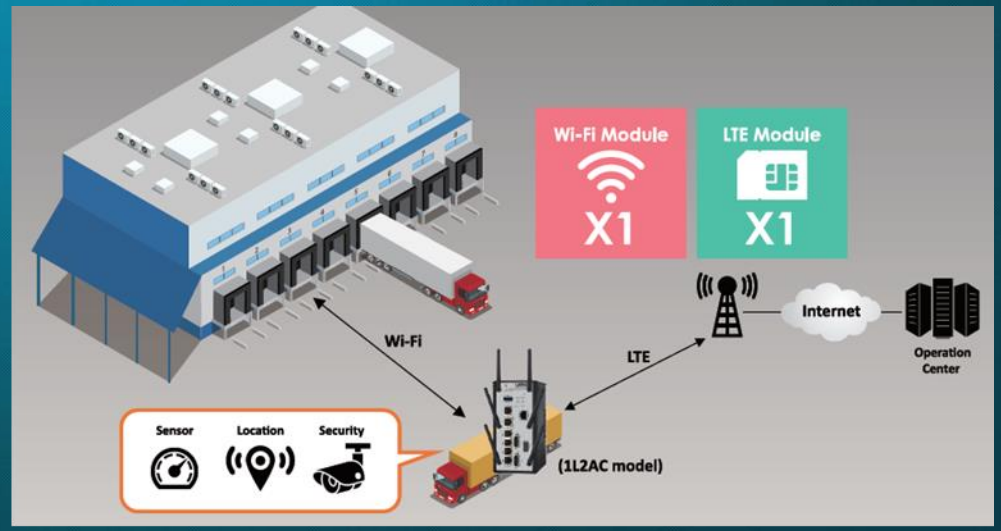


Lantech™

Insolutions

Решения для автомобильного транспорта

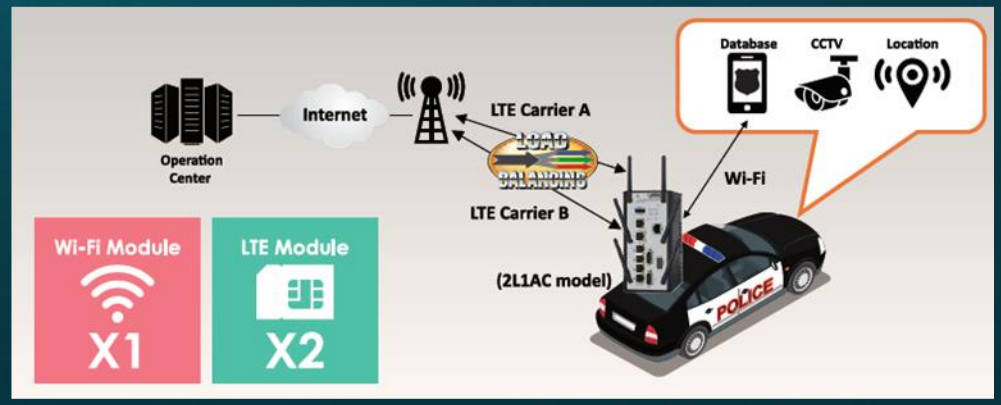




Features at a glance Lantech Multi-function Routers

- √ Two LTE WAN Load Balancing
- √ Quad SIM Design
- √ LTE & Wi-Fi Redundancy
- √ Ignition Sensing Design
- √ EMMC Flash Storage**
- √ eSIM Chip Built-in
- √ 2 RS422/485 w/isolation or 2 RS232 ports
- √ Up to 3 Modules (Wi-Fi / LTE module)
- √ Up to 80W PoE Budget
- √ Supports AP/Bridge /Client modes
- √ L2+ Managed Switch Function
- √ VPN router for Multi-site VPN, OpenVPN, L2TP, IPSec, L2 over GRE

**Optional

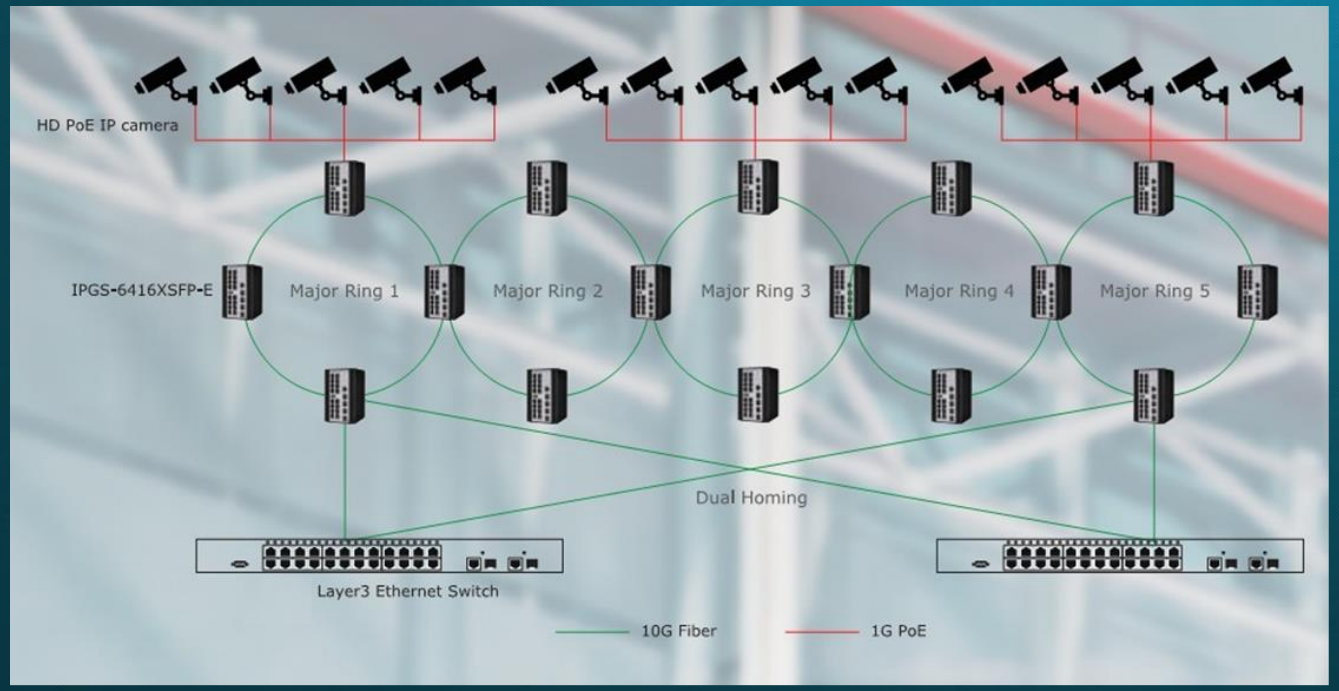


Features at a glance Lantech Ethernet Switches

- √ Ignition Sensing Design
- √ 12/24VDC PoE Booster
- √ ITxPT Compliant
- √ E-Marking Certified for Vehicle
- √ 802.3at Standard, Up To 30W/port
- √ ISO 7637 Certified for Vehicle

Lantech™

Insolutions Видеонаблюдение



- √ 10G SFP+/Copper Uplinks
- √ 802.3at Standard, Up To 30W/port
- √ IGMP v1/v2/v3
- √ Complete PoE Managed/Unmanaged Models

Lantech™

Сетевое оборудование Lantech Communications

Insolutions

Многофункциональные маршрутизаторы

7in1

LTE

WiFi 802.11AC

Gateway

Managed Switch

VPN

Storage

PoE

Lantech™

Insolutions

Многофункциональные маршрутизаторы

- Технологии контроля над функционированием зажигания обеспечивает нормальную работу оборудования при запуске/выключении двигателя и подачу питания клиентским устройствам на протяжении заданного времени после отключения зажигания
- **Опциональный накопитель EMMC**
- Опциональная карта eSIM
- **Цифровые вводы/выводы (DI/DO) и последовательные интерфейсы позволяют подключать датчики и исполнительные устройства**
- Гальваническая развязка вводов, коммуникационных интерфейсов, портов с PoE, последовательных портов

Lantech™

Insolutions

Промышленные коммутаторы Ethernet

EN50155

IEC 61850-3

10G

E-Marking

DNV

UL C1D2 / ATEX

Lantech™

Insolutions

Промышленные коммутаторы Ethernet

Интерфейсы 10/100TX , GbE и 10GbE

Широкая линейка устройств с PoE.

POE booster с 12 В до 48 В

Широкие возможности по управлению

L2+, L3 Lite , L3

OS1 Platform

L2+

OS2 Platform

L2+

OS3 Platform

OS4 Platform

Optional

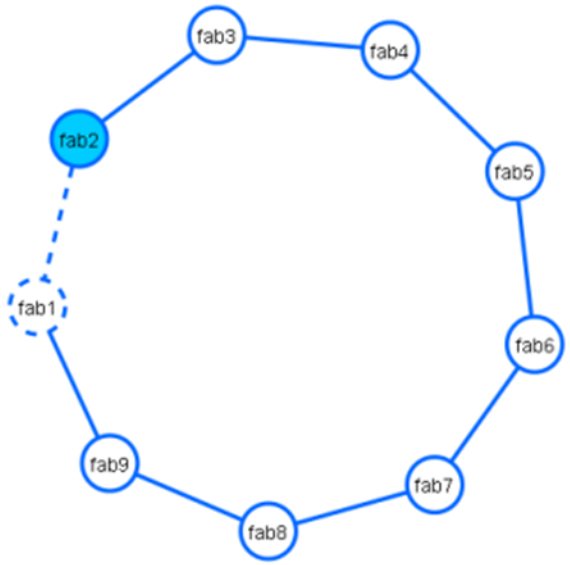
√ R-NAT √ L3 √ TBN √ L3L √ ECN

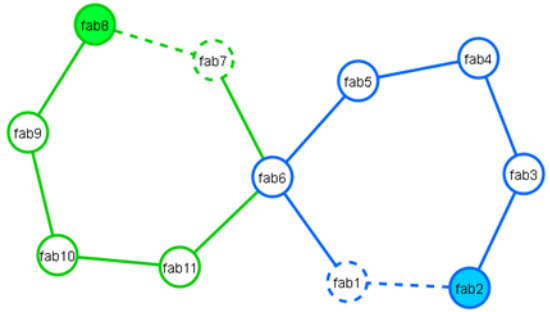
Lantech™

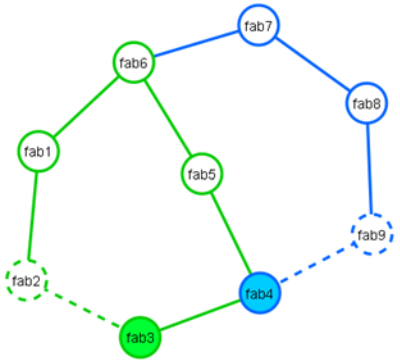
Insolutions

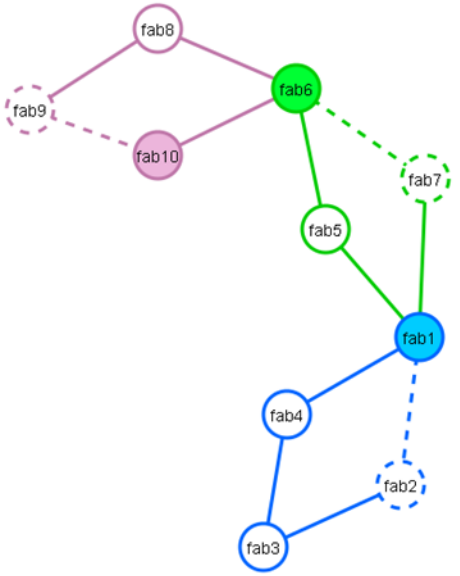
Промышленные коммутаторы Ethernet

Поддержка расширенной функциональности отказоустойчивых колец G.8032
Время схождения для одного кольца < 20 мс









Lantech™

Insolutions

Мастер-дистрибьютор Lantech Communications
на территории Украины, Азербайджана и Грузии

ООО «КОМПАНИЯ «ИНСОЛЮШНС»
ул. Эстонская, 120, г. Киев, 03062, Украина
Тел.: +380 44 400 99 09, +380 44 360 26 75
sales@insolutions.com.ua
https://insolutions.com.ua

Lantech™

Insolutions

Thank you

Lantech™