

KYLAND



东土科技欢迎您！

KYLAND

- Год основания – 2000. Порядка 2500 сотрудников.
- Крупнейший производитель промышленного коммуникационного оборудования в Китае
- Входит в топ-10 производителей коммуникационного оборудования в мире (4 место в Азии)
- Общая площадь производственных мощностей 130 тыс. м²
Крупнейший в мире завод по IES (Индустриальные энергетические решения)
- Собственная разработка и производство. В том числе собственное программное обеспечение и полностью локализованное собственное производство коммуникационных чипов.

Kyland на карте мира



Kyland. Производство в Ичане





Соответствие международным сертификатам



KYLAND



KEMA TYPE TEST CERTIFICATE OF COMPLETE TYPE TESTS

Kyland
Beijing, China

has successfully passed the type test sequence on an **ethernet switch**

Type: SICOM3028GPT
Rating: Rated input voltage 110- 220 Vdc /100-240 Vac / 50/60 Hz, Mechanical class 2, Ethernet ports 10, Optical ports 18

The test object passed the specification of test duties of **IEC 61850-3 and IEEE Std. 1613.1**

The test results are recorded in Certificate No. **1010-16**

This Certificate was issued on 11 March 2016

KEMA Nederland B.V.
J.P. Porteligne
Executive Vice President
KEMA Laboratories

KEMA Laboratories

© DNV GL
Please note that this document has been released for information purpose only, and that the original bound and sealed



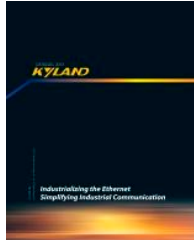
Ref. Certif. No.	
FR_Cyber10097	
IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components (IECEE)	
Certificate of Conformity – Industrial Cyber Security Capability	
Type	Process Capability Assessment
Name and address of the applicant	Kyland Technology Co., Ltd. No. 361 Floor 8, Building No.2, Chong Avenue 309,Shanghai District 200041 Beijing China
Certificate Coverage (including Version)	KYLAND Product Development Process V1.0
Standard	IEC 62443-4-1:2016
Requirements Assessed / Total Requirements The 'I' type represents (Passed) requirements, requirements assessed as 'Not Applicable'. Total number of requirements	Security management (13.0, 13) Specification of security requirements (5.0.5) Secure by Design (2.0.4) Secure implementation (2.0.2) Security verification and validation testing (5.0.5) Security defect management (5.0.9) Security update management (5.0.5) Security guidelines (7.0.7)
Additional information (if necessary may also be reported on page 2) As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate	Additional information on page 2 AUPN-ESH-P23049779
This Certificate of Conformity, issued by the National Certification Body, certifies that the above have been found to be in conformity with the requirements of the Industrial Cyber Security Capability Scheme (IECEE CD-2081) as it relates to the claims declared by the Applicant.	
LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES - LCI 33 avenue du Général Leclerc 92248 Fontenay-aux-Roses, FRANCE www.lci.fr	
Date: 21/08/2023	 Julien GAUTHIER Certification Officer

Производственные компетенции

Разработка собственной инфраструктуры для производства



Операционная система:
ОС INTEWELL – операционная система собственной разработки и локального производства
Серия промышленных серверов Hyperic 8300



Промышленное ПО:
Платформа для программирования ПЛК MaVIEW
Платформа для управления производственными процессами KyMOM
Платформа для обработки данных в реальном времени KySCADA
Платформа для управления Ethernet-сетью Kyvision



Полностью автономное производство собственных чипов
Серий KD, KY3000, KS2300X



Двухпроводная широкополосная шина:
AUTBUS - широкополосная шина, основанная на интеграции технологии сетей с чувствительным временем (TSN), стандарт IEC 61158-28



KD5660 Обеспечивает интерфейс 24 GE/GX+4*10GX, SERDES(SGMII)

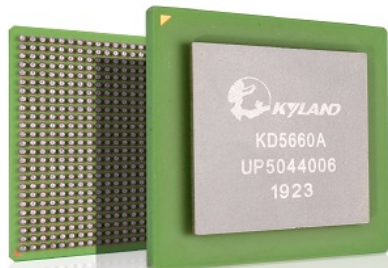
KD5660A Обеспечивает интерфейс 24 GE/GX+4*10GX, SERDES(SGMII) с временем запуска менее 5с

KD5886 Обеспечение интерфейса 48/GE/GX+8*10GX



Независимое производство чипов:

- РНУ для Ethernet с 40 - 28нм тех процессом
- Чипы для AUTBUS контроллеров
- Чипы для устройств беспроводной связи



KY3000 Чип для контроллеров с поддержкой шины AUTBUS



KS2300X Контролируемый программный чип обработки полосы радиосигнала с возможностью реализации 2x2 MIMO или 4x4 MIMO



**Двухпроводная широкополосная шина
собственной разработки:
AUTBUS**



Скорость
передачи
кадра/ μ S

8μS	134μS	128000~100μS	128000~1000μS	11μS
---------------------------	-----------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------



Пропускная
способность

100M6/c	5K6/c~1M6/c	9.6K6/c~12 M6/c	9.6K6/c~1M6/c	100M6/c
----------------	--------------------	----------------------------	----------------------	----------------



Расстояние

500м	10км~40м	1.2км~100м	1.2км~100м	100м
-------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------



Интеграция
с TSN

--	--	--	--	--



- NewPre промышленная серия ПЛК



100% собственная
разработка и производство



- NewPre3302V
промышленный ПЛК для
ж/д транспорта



Интеллектуальные решения для управления Kyland:

- Соответствие стандарту МЭК 61131 (C ++, MatLab / Simulink), собственная платформа для программирования ПЛК **MaVIEW**
- Codesys (**KYAC**)
- Windows/Linux, проприетарная **OC IntelWell**
- Celeron J1900, CORE i7 - **NewPre310X**
- Loongson - **NewPre5100**
- Поддержка Modbus TCP/RTU, Ether CAT, Ethernet/IP, ProfNet, CAN open, OPC UA, MQTT
- Поддержка собственной шины **AUTBUS**
- Соответствие стандартам EN50155, EN50121, EN45545 для ж/д со степенью защиты IP65



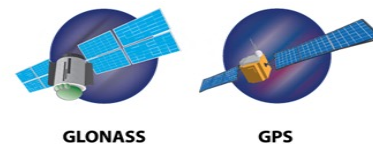
- KYAC промышленные
ПЛК для управления ИТС





Серверы точного времени Распределители сигналов Конвертеры сигналов

- Поддержка ГЛОНАСС, GPS
- Поддержка МЭК61850, МЭК60870-5-104, Modbus TCP
- Работа по протоколам PTPv2, IRIG, TOD, NTP, SNTP



Grandmaster/Master clock



Slave clock



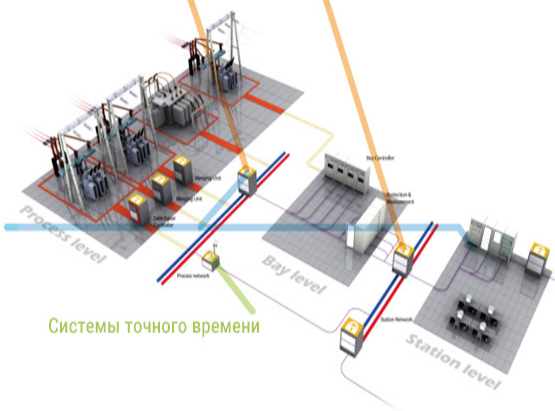
Серверы точного времени

Серия	Спутниковые каналы	Тип устройства	Модульная конфигурация	Монтаж
PTS-DR200	1	Grandmaster/Master	нет	DIN - реечный
PTS-10	1	Grandmaster/Master	до 2 слотов	1U стоечный
PTS-10A	2	Grandmaster/Master	нет	1U стоечный
PTS-30M	2	Grandmaster/Master	до 8 слотов	3U стоечный
PTS-30E	нет	Slave	до 12 слотов	3U стоечный

Промышленные коммутаторы МЭК-61850

Шлюзы для интеграции с IED устройствами

Системы точного времени



Шлюзы протоколов, преобразователи, медиаконвертеры:

Шлюзы протоколов (KGW серия)

- Modbus TCP/RTU/ASCII
- До 2 Ethernet портов
- До 24 Com портов RS232/422/485



Преобразователи интерфейсов (KPS серия)

- Монтаж на Din рейку, стоечное исполнение
- До 6 Ethernet портов
- До 24 Com портов RS232/422/485



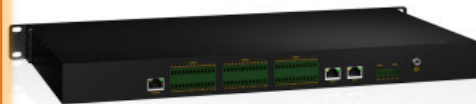
Ethernet в оптическое волокно (KOM600G, KOM300A, KOM300F)

- 100Mб или 1000Mб SFP слот
- 100Mб или 100/1000Mб RJ-45
- Модели со встроенными оптическими портами
- Модульное исполнение



COM в оптическое волокно (KOM200 серия)

- Встроенные оптические SM или MM порты
- Широкий модельный ряд по типу коннекторов и дальности передачи
- Широкий диапазон по питанию



Шлюзы протоколов (DGW серия)

- Modbus TCP/RTU/ASCII, МЭК 61850 MMS/GOOSE, МЭК 60870-5-101/103/104, DNP 3
- До 4 Ethernet портов
- До 16 Com портов RS232/422/485





Коммуникационное оборудование для промышленной сетей связи

Кто мы?
Надежные коммутаторы

Неуправляемые
серии OPAL (PoE)

Управляемые на Din
рейку серии SICOM (PoE)

В стойку серии SICOM

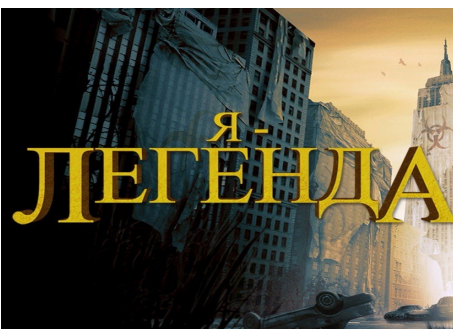
PoE SICOM3024GS L2/L3

Ж/Д серии AQUAM

RedBox PRP/HSR
Ruby



Кто Я?



Серия коммутаторов на
Din рейку

SICOM3000A

SICOM3000V



Неуправляемые коммутаторы серии OPAL (модели с PoE)



Серия OPAL5

- 5 портов 10/100Мб
- 1 SFP слот 100Мб + 4 порта 10/100Мб
- Гигабитная версия модели

Серия OPAL8

- 8 портов 10/100Мб
- 2 SFP слота 100Мб + 6 портов 10/100Мб
- Гигабитная версия модели



Серия OPAL10 (Гигабитная)

- 16 портов 10/100Мб
- 2 SFP слота 100Мб + 16 портов 10/100Мб
- Версия со встроенными оптическими портами

Серия OPAL20

- 8 портов 10/100/1000Мб
- 2 SFP слота 1000Мб + 6 портов 10/100/1000Мб
- Версия с поддержкой PoE



-10...60°C
-45...75°C

Управляемые коммутаторы L2 серии SICOM (модели с PoE)

LITE

Серия SICOM3000A-LITE/3000S

- До 8 портов 10/100Мб
- До 2 встроенных оптических портов SM/MM
- 2 SFP слота 100/1000Мб
- Необходимый функционал коммутаторов уровня L2
- **Модель 3000S** – с поддержкой PoE (100/1000SFP+10/100/1000 RJ-45)



ADVANCED

Серия SICOM3416G

- До 8 портов 10/100/1000Мб
- До 8 SFP слотов 1000Мб
- До 4 SFP слотов 100000Мб
- RTPv2
- DRP
- IEEE1613
- МЭК 61850-3
- EN 50121



Управляемые коммутаторы L3 серии SICOM

LITE

Серия SICOM6000A

- До 8 портов 10/100/1000Мб
- До 8 SFP слотов 1000Мб
- Необходимый функционал коммутаторов уровня L3



ADVANCED

Серия SICOM6416G

- До 8 портов 10/100/1000Мб
- До 8 SFP слотов 1000Мб
- До 4 SFP слотов 100000Мб
- RTPv2
- DRP
- IEEE1613
- МЭК 61850-3
- EN 50121



Коммутаторы уровня L2 в стойку



Серия SICOM3024P

- До 24 портов 10/100
- До SFP слотов 1000M6
- Модификации со встроенными оптическими портами
- Более 200 вариантов моделей
- IEEE1613
- МЭК 61850-3



Серия SICOM3432G (Гигабитная)

- До 24 портов 10/100/1000M6
- До 8 SFP слотов 1000M6
- До 4 SFP слотов 100000M6
- Вариации с комбо портами
- RTPv2
- DRP
- EN 50121



Серия SICOM3448G (52 порта) 2U

- До 28 портов 10/100/1000M6
- До 24 SFP слотов 1000M6
- До 4 SFP слотов 100000M6
- До 20 комбо портов



Коммутаторы уровня L3 в стойку



Серия SICOM6432G

- До 24 портов 10/100/1000
- До 4 SFP слотов 10000M6
- Модификации со встроенными оптическими портами
- Более 200 вариантов моделей
- PTPv2
- DRP
- EN 50121



Серия SICOM6448G (52 порта) 2U

- До 28 портов 10/100/1000M6
- До 24 SFP слотов 1000M6
- До 4 SFP слотов 100000M6
- До 20 комбо портов



Серия SICOM3024GS L2/L3

- До 24 PoE портов 10/100/1000M6
- До 4 SFP слотов 1000M6
- До 4 SFP слотов 100000M6



Модульные шасси L2/L3 в стойку



Серия SICOM3028GPT-L2

- L2G До 28 портов 10/100/1000
- L2F До 4 портов 10/100/1000 + 24 порта 10/100
- Модели с поддержкой синхронизации времени
- IEEE1613
- МЭК 61850-3



Серия SICOM3028GPT-L3

- L2G До 28 портов 10/100/1000
- L2F До 4 портов 10/100/1000 + 24 порта 10/100
- Модели с поддержкой синхронизации времени
- RTPv2
- IEEE1613
- МЭК 61850-3
- OSFPv2
- RIPv1/v2

Более 60 моделей



Модули расширения SM6.6

Ethernet модули



Серия SM6.6

- Модели 10/100Мб (RJ-45/SFP)
- Модели 10/100/1000Мб (RJ-45/SFP)
- Встроенные оптические порты до 100Мб
- Модуль высотой 1U

Специализированные модули расширения



Серия SM6.6

- Модули синхронизации времени
- Trigger модули с поддержкой (GOOSE и MMS)
- Модули с поддержкой протоколов PRP/HSR
- Модули последовательных интерфейсов
- Модуль питания



Решения для подвижных составов



Серия Aquam86/81 на Din рейку



Серия Aquam8012A/8512A



Серия Aquam86/81-1U стоечного исполнения



Серия Aquam8128 – L2

- До 24 портов 10/100Мб
- 4 порта 10/100/1000Мб
- 4 порта с функцией Вурасс
- Поддержка PoE
- IP 65

Серия Aquam8628 – L3

- Поддержка NAT
- До 24 портов 10/100Мб
- 4 порта 10/100/1000Мб
- 4 порта с функцией Вурасс
- Поддержка PoE
- OSPF
- RIP
- IP 65

Серия Aquam8012A – L2/8512A – L3

- До 9 портов 10/100
- До 4 портов 10/100/1000Мб
- 4 порта с функцией Вурасс
- Поддержка PoE
- IP 67
- OSPF 8512A – L3
- RIP 8512A – L3

Серия Aquam8112-1U – L2

- До 12 портов 10/100/1000Мб
- 4 порта с функцией Вурасс
- Поддержка PoE

Серия Aquam8612-1U – L3

- Поддержка NAT
- До 12 портов 10/100/1000Мб
- 4 порта с функцией Вурасс
- Поддержка PoE
- OSPF
- RIP

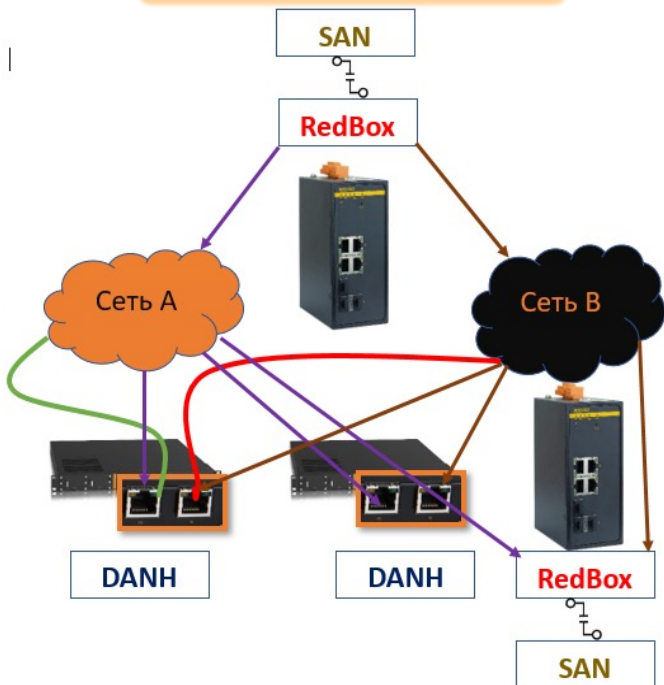
EN50155, EN50121, EN45545, M12 A коннектор



Решения для бесшовного резервирования PRP/HSR



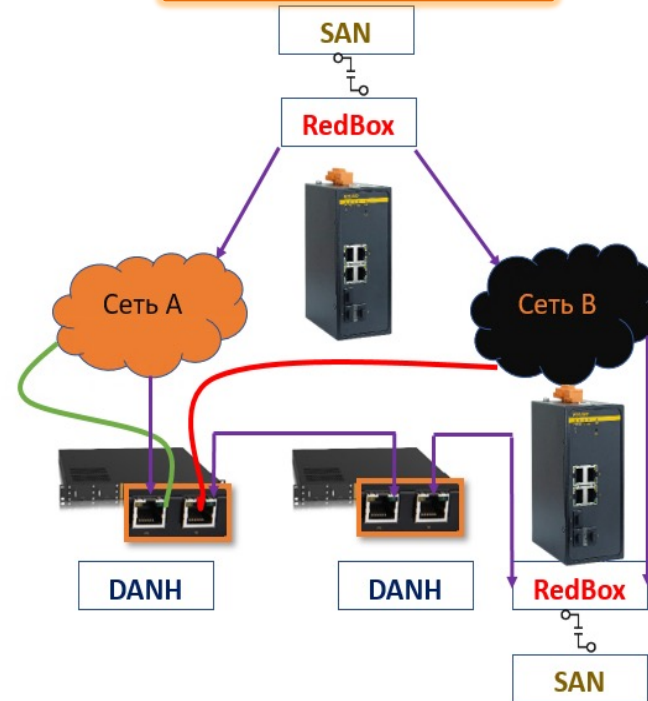
PRP (Параллельное резервирование сети)



Ruby

- SFP/RJ-45 100/1000 комбо порты
- МЭК 62439-3
- МЭК 61850
- PTPv2
- PRP/HSR Coupling
- Quadbox mode

HSR (резервирование топологии кольца)





Шасси коммутатора SICOM6896G-N
модульного исполнения

Коммутаторы MPLS для ЦОД



Шасси коммутатора SICOM6896G-S
модульного исполнения



Шасси коммутатора SICOM6648G
фиксированное исполнение

Уровень L2/3/4

- 576 портов 1/10 Гигабит
- 96 портов 40 Гигабит
- 48 портов 100 Гигабит

- 384 порта 1 Гигабит
- 128 портов 10 Гигабит
- 23 порта 40 Гигабит

- 48 портов 10 Гигабит
- 2 порта 40 Гигабит
- 4 порта 100 Гигабит

Технология кластерной виртуализации (объединение в виртуальный стек)

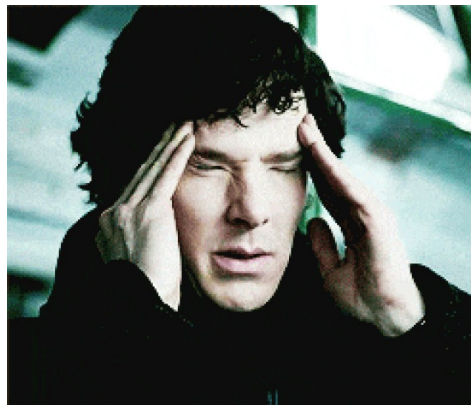
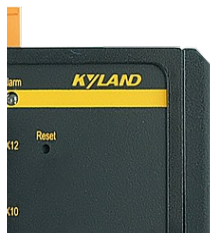
Высокая производительность

Поддержка стека IPv6

Вентиляторное охлаждение



Это важно знать!



Серия SICOM3000A

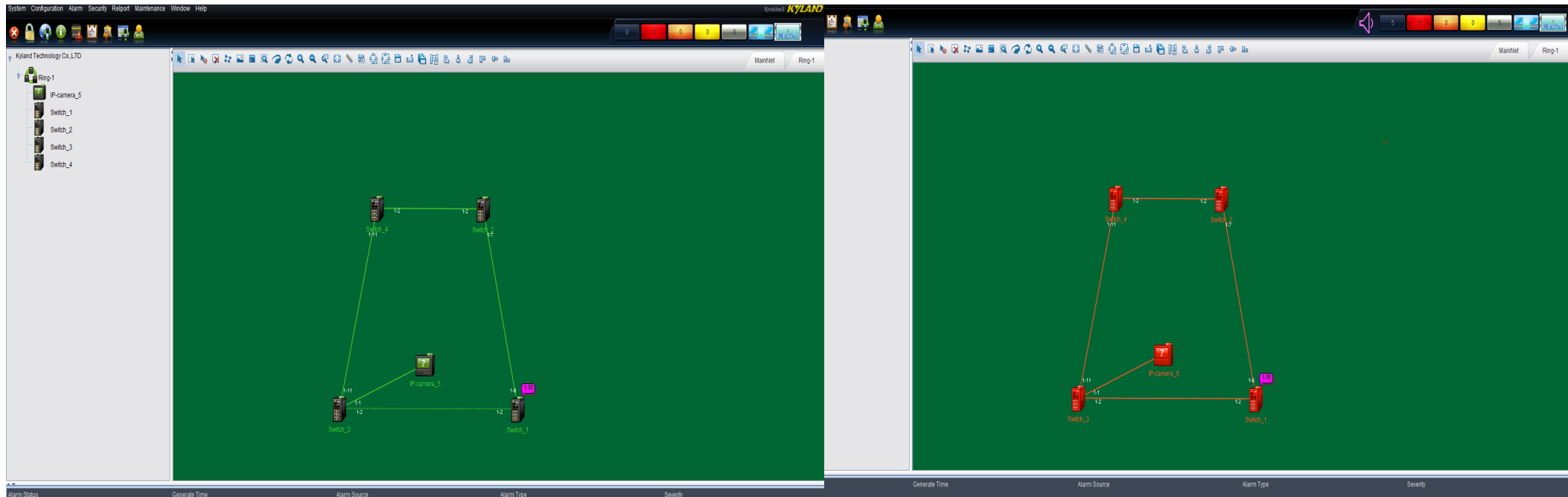
- EtherNet/IP and Modbus/TCP
- PROFINET
- DT-Ring, DRP, STP/RSTP/MSTP, MRP, ERPS
- Статическая маршрутизация
- IEEE1613
- МЭК 61850-3
- RTPv2
- 3 диапазона размеров
- До 16 портов 10/100М6
- До 16 портов 10/100/1000М6
- До 12 слотов 100/1000М6





Kyvision – система управления сетью

- Автоматическое построение топологии сети
- Состояние соединения по портам
- Импорт и экспорт созданных конфигураций
- Отображение тревоги при обрыве связи
- Совместимость и отображение устройств сторонних производителей





Применение:
Строительство ВЭС

Требования:
Широкий диапазон температур от -40 до +85С
Резервный блок питания
Поддержка PRP/HSR

Оборудование: SICOM3028GPT, SICOM3000A, RUBY3A



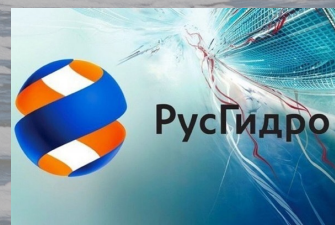
KYLAND



Применение:
Энергетические подстанции

Требования:
Соответствие стандартам МЭК61850
Поддержка функций резервирования

Оборудование: SICOM3024P, SICOM3000A



KYLAND



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СЕВКОМНЕФТЕГАЗ»
(ООО «СКН»)



Применение:
Модернизация подстанций 35кВ

Требования:
Соответствие стандартам МЭК61850,
Широкий диапазон температур от -40 до +85С
Резервный блок питания
Поддержка функций резервирования

Оборудование: SICOM3024P

Применение:
Обеспечение работоспособности подстанций и электросетей

Требования:
Соответствие стандартам МЭК61850,
Соответствие стандартам МЭК 62439-3

Оборудование: RUBY3A



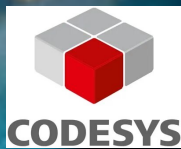
ООО «АСУ-ВЭИ»
Автоматизация в энергетике

KYLAND



Применение:
Обеспечение работоспособности ИТС Китая

Оборудование: ПЛК КУАС



KYLAND

Вы можете обратиться



support@ipc2u.ru

sales@ipc2u.ru

salaes@kyland.com.ru

sales@kyland.pro



Это интересно



ipcsales@aveon.ru