A close-up photograph of a network switch or patch panel. The image shows several rows of RJ45 ports. Some ports are occupied by white Ethernet cables. The lighting is bright and slightly overexposed, creating a clean, professional look. The background is blurred, showing more of the equipment rack.

**Телекоммуникационное  
оборудование бренда «STEZ»**

# Ступинский Электротехнический Завод (СТЭЗ)





- Закладка камня в основание завода НПО Феникс Контакт (Ступино, март 2016)
- Запуск завода по производству клемм, релейных модулей и УЗИП (Ступино, январь 2019)
- Приобретение завода группой компаний «Авалон» (май, 2022)



# Возможности

Площадь производства: > 1 500 м<sup>2</sup>

*Выпуск электромеханических компонентов и электроники*



Площадь офисов: > 250 м<sup>2</sup>

*Региональный центр разработок, администрация, конференц-зал и переговорная*



Площадь лаборатории: > 150 м<sup>2</sup>

*Испытательная лаборатория для электромеханических клемм и соединителей*



# Технологические процессы



# Описание оборудования

Оборудование произведённое в России



**СТЭЗ**  
СТУПИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

## Управляемые промышленные коммутаторы с монтажом в 19" стойку (STEZ48xx)



- Произведено на отечественной элементной базе и элементной базе «дружественных» стран
- До 28 портов Gigabit Ethernet
- Поддержка ST-Ring, протокола DRP, STP/RSTP/MSTP
- Поддержка VRRP, OSPF, RIP, IGMP, PIM, статической маршрутизации
- Поддержка HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, RADIUS
- Поддержка зеркалирования, RSPAN
- Поддержка управления MMS IEC61850
- Коммутатора L3
- Соответствует стандарту 61850



# Описание оборудования



Оборудование произведённое в России

## Управляемые промышленные коммутаторы с монтажом на DIN рейку (STEZ30xx)



- Произведено на отечественной элементной базе и элементной базе «дружественных» стран
- Поддерживает 8 медных портов 10/100/1000 Мбит/с и 4 SFP порта 100/1000 Мбит/с
- Поддержка протоколов резервирования ST-Ring, DRP протокол, STP/RSTP/MSTP
- Поддержка HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, RADIUS
- Поддержка управления IEC61850 MMS.
- Поддержка зеркалирования, RSPAN
- Коммутатора L3
- Соответствует стандарту 61850

# Описание оборудования

Оборудование произведённое в России



## Сертификация / аттестация



- Аттестация в ПАО «Россети» на требования СТО «Коммутаторы Энергообъектов» - первый квартал 2024 год



- Единый реестр российской радиоэлектронной продукции (ПП РФ 878) – 2024 год



# Описание оборудования

## Неуправляемые промышленные коммутаторы (серия STEZ10xx)



- Поддержка до 16 медных портов 10/100/1000 Мбит/с
- Поддержка встроенных оптических портов (или портов SFP)
- Промышленное исполнение
- Безвентиляторное исполнение
- Варианты с расширенным диапазоном рабочих температур
- Металлический корпус
- Резервированные источники питания
- Модели с поддержкой PoE

# Описание оборудования

Управляемые промышленные коммутаторы с монтажом на DIN рейку (серия STEZ31xx / 32xx / 33xx)



- Поддержка до 20 медных портов
- Поддержка до 12 гигабитных SFP портов
- Различные варианты портов до 1 Гбит/с
- Поддержка протоколов резервирования
- Поддержка HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, RADIUS
- Поддержка управления IEC61850 MMS
- Резервированные источники питания
- Модели с поддержкой PoE

# Описание оборудования

## Управляемые промышленные коммутаторы с монтажом в 19" стойку (STEZ49xx)



- Поддержка до 24 медных портов
- Поддержка до 24 SFP портов
- Различные варианты портов до 1 Гбит/с
- Поддержка протоколов резервирования ST-Ring, DRP протокол, STP/RSTP/MSTP
- Поддержка HTTPS/SSL, SSH, TACACS+, IEEE802.1X, RADIUS
- Поддержка управления IEC61850 MMS
- Резервированные источники питания
- Соответствует стандарту 61850

# Описание оборудования

## Преобразователи(STEZ-GW-xx)



- Шлюз протоколов Modbus TCP/RTU/ASCII
- До 8ми RS232 или RS485
- До 2х портов RJ45 10/100 Мбит/с
- Модели с преобразованием RS232 / 485 в оптику
- Варианты на DIN рейку и на монтажную плату



# Описание оборудования

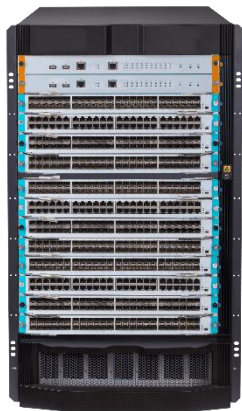
## Медиаконвертеры, SFP модули



- Скорости медиаконвертеров до 1Гбит/с
- Медиаконвертеры с SFP портами
- SFP модули с поддержкой скоростей до 10Гбит/с
- Поддержка SFP модулей с одномодовой и многомодовой оптики
- Поддержка медных SFP

# Описание оборудования

## Офисные коммутаторы (STEZ65xx / 66xx / 67xx / STEZ-CORE)



- Модели уровня доступа, агрегации и ядра
- Максимально поддерживает коммутационную способность до 64 Тбит/с и может объединять до 768 портов 10G, 512 портов 40G и 128 портов 100G.
- Разработана на основе высокопроизводительного оборудования и программной платформы ROS.
- Варианты L2 / L3
- Модели с поддержкой PoE

# Описание оборудования

## Модельный ряд



- Модели L2 (серия STEZ65xx)
- Модели L3 (серия STEZ66xx)
- До 48 гигабитных портов
- До 4x 40/100 SFP+ uplink портов
- Модели с поддержкой PoE
- Внутренняя шина – до 216 Гбит/с
- Скорость передачи пакетов – до 162 Mpps

# Описание оборудования

Офисные коммутаторы (STEZ67xx)

## Модельный ряд



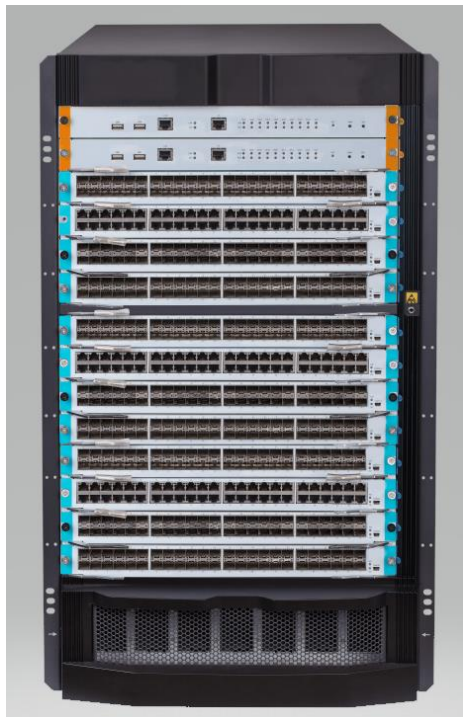
- До 48ми SFP+ портов
- До 4х 40/100 QSFP28 uplink портов
- Резервируемые источники питания
- Внутренняя шина – до 1920 Гбит/с
- Скорость передачи пакетов – до 1440 Mpps



# Описание оборудования

Офисные коммутаторы (STEZ-CORE)

## Модельный ряд

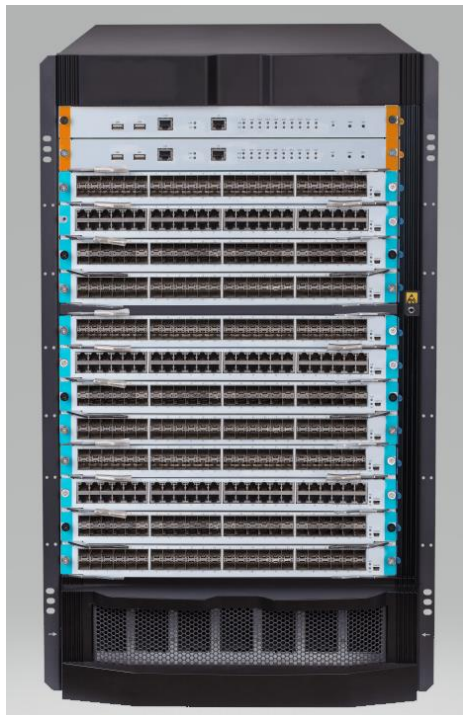


- Вариант 10, 14 и 16 слотов
- Модули с 48 гигабитными портами TX, SFP, SFP+, PoE
- Модули с 8 портами 40 Гбит/с
- Модули с 4 портами 100 Гбит/с

# Описание оборудования

Офисные коммутаторы (STEZ-CORE)

## Функционал



- Возможность объединить в один виртуальный коммутатор;
- Коммутационная способность – до 256 Tbps.
- Скорость пересылки пакетов – до 67 800 Mpps.

**Спасибо за внимание!**

---