



Промышленное оборудование для сетей Ethernet

- ЭНЕРГЕТИКА
- НЕФТЬ И ГАЗ
- ТРАНСПОРТ
- ПРОИЗВОДСТВО
- ИТ ИНФРАСТРУКТУРА
- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

ИЮНЬ 2022

ООО «ИЦ Протон»

АО «НПП «Исток» им. Шокина»



Группа компаний
Сети-Телеком
www.cety-telekom.ru

Назначение

Коммутаторы Ethernet и сервисные маршрутизаторы

Коммутаторы Ethernet — узловые точки связи Вашей промышленной сети. Они обеспечивают надежный и эффективный обмен данными между участниками сети, гарантируя высокую степень готовности сети.

Сервисный маршрутизатор — это новое поколение российского телекоммуникационного оборудования для сетей уровня доступа корпоративного класса.



ООО «ИЦ Протон» предлагает несколько серий управляемых коммутаторов ISTSW: модульные 19", моноблочные 19", моноблочные на DIN рейку. А также модульные сервисные маршрутизаторы серии ISN.

Выберите управляемые коммутаторы ISTSW и сервисные маршрутизаторы ISN, подходящие для вашей области применения.

Модульные управляемые коммутаторы на 19" стойку

Модульный управляемый коммутатор на 19" стойку «собирается» из необходимых комплектующих:

- шасси модульного коммутатора,
- модули питания,
- модули портов.

В линейке представлены коммутаторы уровня L2 и L3, с поддержкой RTPv2 и без него.



Поддерживаемые функции:

Конфигурирование	SNMP (v1, v2c, v3) CLI (SSH) Web – интерфейс (HTTP, HTTPS)
Резервирование	RSTP (IEEE 802.1D, 2004) / MSTP IS-ring, ISRP
Синхронизация времени	SNTP Аппаратная поддержка RTPv2 (энергетический профиль)
Агрегирование портов	LACP
Сегментация	VLAN (IEEE 802.1Q – tagging-based, protocol-based) до 4000 VLANов (256 одновременно)
Безопасность	Разграничение уровня доступа (Admin, Guest, Tech) SSH (CLI), SSL (Web-HTTPS) Аутентификация 802.1x Radius Аутентификация TACACS+ Access Control Lists (L2/L3) Port mac security: до 128 MAC-адресов на порт
Приоритизация	QoS (классификация на основе ACL и Priority Map Table, Traffic Shaping, Scheduling and Queueing) QoS – DSCP, Metering TRTCM, Frames для IP, DSCP Storm Control, Flow Control

Диагностика	Syslog (возможность записи на SD) Port Mirroring (до 7 параллельных сессий) Мониторинг системы (температура и загрузка CPU) RMONv1 MMS
Multicast	IGMP v1, v2, v3 snooping – 128 Multicast-групп на VLAN Маршрутизация Multicast – PIM-SSM
Функции управления L3¹	Статическая маршрутизация RIP v1/v2 OSPF VRRP v2/v3

Шасси модульного коммутатора

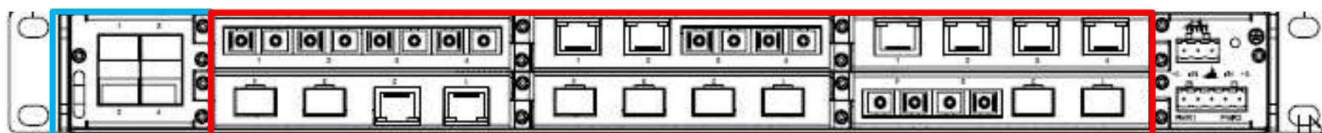
Шасси выполнено в металлическом корпусе, имеет безвентиляторное исполнение.

Диапазон рабочих температур: -40..+70°C.

Класс защиты: IP40.

Габаритные размеры: 482.6мм x 44мм x 359.7мм.

Масса: 10кг.



Имеет 7 слотов для установки модулей портов:

Слот #1 для установки модуля портов формата 1U (до 4-х портов Ethernet 10/100/1000M);

Слот #2 - #7 для установки модулей портов формата 0.5U (до 4-х портов Ethernet 10/100M или 10/100/1000M каждый, HSR/PRP модуль, модуль Serial портов, GPS-модуль).

Расположение слотов для модулей портов – на задней панели.

На передней панели – слоты для установки модулей питания (до 2х штук), индикаторы питания, работы портов, консольный порт.

¹ Для модификаций шасси соответствующего уровня



Варианты шасси:

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000100	ISTSW3028-L2-24G-4G-PTP	Шасси модульного коммутатора уровня L2. Поддержка до 28 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7), PTPv2
0000101	ISTSW3028-L2-24G-4G	Шасси модульного коммутатора уровня L2. Поддержка до 28 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7)
0000102	ISTSW3028-L2-24F-4G-PTP	Шасси модульного коммутатора уровня L2. Поддержка до 24 портов 10/100М, 4 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7), PTPv2
0000103	ISTSW3028-L2-24F-4G	Шасси модульного коммутатора уровня L2. Поддержка до 24 портов 10/100М, 4 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7)
0000104	ISTSW3028-L3-28G-PTP	Шасси модульного коммутатора уровня L3. Поддержка до 28 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7), PTPv2
0000105	ISTSW3028-L3-28G	Шасси модульного коммутатора уровня L3. Поддержка до 28 портов 10/100/1000М, 2 модулей питания, 1 модуля портов типоразмера 1U (для слота #1), 6 модулей портов типоразмера 0.5U (для слотов #2-#7)

Варианты модулей питания

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000106	ISTSW3028-PWR-HV	Модуль питания для шасси модульного коммутатора ISTSW3028. Напряжение питания 100-240VAC, 50/60Hz; 110-220VDC
0000107	ISTSW3028-PWR-LV	Модуль питания для шасси модульного коммутатора ISTSW3028. Напряжение питания 18-36VDC

Варианты модулей портов для слота #1

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000108	ISTMOD-4GSFP-1U	1U Module with 4 1000Base-X SFP ports
0000109	ISTMOD-4GSFP-DDM-1U	1U Module with 4 1000Base-X SFP ports, supports DDM.
0000110	ISTMOD-4GTX-1U	1U Module with 4 10/100/1000Base-TX RJ45 ports
0000111	ISTMOD-2GTX-2GSFP-1U	1U Module with 2 10/100/1000Base-TX RJ45 ports and 2 1000Base-X SFP ports

Варианты модулей портов для слотов #2 - #7

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000112	ISTMOD-4GTX-0,5U	0.5U Module with 4 10/100/1000Base-TX RJ45 ports (для шасси L2/L3 G/GT)
0000113	ISTMOD-4GSFP-0,5U	0.5U Module with 4 1000Base-X SFP ports (для шасси L2/L3 G/GT)
0000114	ISTMOD-4GSFP-DDM-0,5U	0.5U Module with 4 1000Base-X SFP ports, supports DDM. (для шасси L2/L3 G/GT)
0000115	ISTMOD-4SFP-0,5U	0.5U Module with 4 100Base-X SFP ports (для шасси L2/L3 F/FT)
0000116	ISTMOD-4SFP-DDM-0,5U	0.5U Module with 4 100Base-X SFP ports, supports DDM (для шасси L2/L3 F/FT).
0000117	ISTMOD-4T-0,5U	0.5U Module with 4 10/100Base-TX RJ45 ports
0000118	ISTMOD-2GTX-2GSFP-0,5U	0.5U Module with 2 10/100/1000Base-TX RJ45 ports and 2 1000Base-X SFP ports
0000119	ISTMOD-HSR-PRP-GTX-0,5U	0.5U HSR/PRP interface module with 2 10/100/1000Base-TX RJ45 ports, support both HSR and PRP, standard version
0000120	ISTMOD-HSR-PRP-GSFP-0,5U	0.5U HSR/PRP interface module with 2 1000Base-X, 100Base-X SFP ports, support both HSR and PRP, standard version



Моноблочные управляемые коммутаторы на 19" стойку

Моноблочный управляемый коммутатор на 19" стойку представлен в виде единого законченного устройства, с фиксированным количеством портов. По поддерживаемым функциям, моноблочный коммутатор идентичен модульному.



Варианты моделей:

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000011	ISTSW3024-4GC-24T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. 4 1000Base-X SFP ports, 24 10/100Base-TX RJ45 ports, 100-240VAC/110-220VDC (85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
0000012	ISTSW3024-4GC-24SFP-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. 4 1000Base-X SFP ports, 24 100Base-FX SFP ports, 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
0000013	ISTSW3024-4GC-16SFP-8T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. 4 1000Base-X SFP ports, 16 100Base-FX SFP ports, 8 10/100Base-TX RJ45 ports, 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
0000014	ISTSW3024-4GC-12SFP-12T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. 4 1000Base-X SFP ports, 12 100Base-FX SFP ports, 12 10/100Base-TX RJ45 ports, 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies



Управляемые коммутаторы на DIN-рейку

Линейка отличается большим разнообразием портов медь/SFP. Поддерживаемые функции управления L2. Представлены варианты с поддержкой RTRv2, DDM. Имеются модели, соответствующие стандарту 61850.



Варианты моделей:

Артикул	Наименование	Краткое описание
0000300	ISTSW3000-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100Base-TX ports, Console Port Mini USB. Питание: 24VDC(18-36VDC) dual redundant power supplies
0000301	ISTSW3000-2GSFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX ports, Console Port Mini USB. Питание: 24VDC(18-36VDC) dual redundant power supplies
0000302	ISTSW3000-2SM-6T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100Base-FX single mode fiber ports, SC connector, 1310nm, 40km, 6 10/100Base-TX ports, Console Port Mini USB. Питание: 24VDC(18-36VDC) dual redundant power supplies
0000303	ISTSW3000-2MM-6T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100Base-FX multi mode fiber ports, SC connector, 1310nm, 5km, 6 10/100Base-TX ports, Console Port Mini USB. Питание: 24VDC(18-36VDC) dual redundant power supplies
0000304	ISTSW3000A-4GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-X SFP ports, 8



		10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000305	ISTSW3000A-2GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000306	ISTSW3000A-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000307	ISTSW3000A-2GSFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000308	ISTSW3000A-4GSFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000309	ISTSW3000A-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000310	ISTSW3000A-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 16 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000311	ISTSW3000A-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000312	ISTSW3000A-2GSFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-X SFP ports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies



0000313	ISTSW3000A-2GSFP-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-X SFP ports, 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000314	ISTSW3000A-4GSFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-X SFP ports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000315	ISTSW3000A-4GSFP-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-X SFP ports, 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000316	ISTSW3000A-8GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000317	ISTSW3000A-12GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 12 100/1000Base-X SFP ports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000318	ISTSW3000A-2SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000319	ISTSW3000A-4SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000320	ISTSW3000A-4SFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100Base-X SFP ports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies



0000321	ISTSW3000A-8SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 100Base-X SFP ports, 8 10/100Base-T(X) RJ45 ports, Console Port RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
0000400	ISTSW3000-2GSFP-8T-E	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. 61850. Порты: 2 1000Base-X SFP ports, 8 10/100Base-TX RJ45 ports. Питание: 12-24VDC(9- 36VDC) dual redundant power inputs
0000401	ISTSW3000A-8T-E	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. 61850. Порты: 8 10/100Base-TX RJ45 ports. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power inputs



ГК Сети-Телеком

Нижегородская обл.
г.Н.Новгород
ул.Ковровская 21а
[e-mail:info@cety-telekom.ru](mailto:info@cety-telekom.ru)
www.cety-telekom.ru



Региональные представительства

Нижний Новгород, Москва, Санкт-Петербург, Казань, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Уфа, Новосибирск

телефон для справок: 8 (831) 430-80-16

info@cety-telekom.ru