


---

# Промышленное оборудование для сетей Ethernet



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

июль 2022

---

**ООО «МЭКСА-КОМ»**

Официальный дистрибутор

**АО «НПП «Исток» им. Шокина»**

---

## 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.



Мы предлагаем несколько серий управляемых коммутаторов ISTSW производства АО «НПП «Исток» им.Шокина»:

- ✓ **модульные 19”**
- ✓ **моноблочные 19”**
- ✓ **моноблочные на DIN рейку**
- ✓ **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 PTPv2 и без него.

Поддерживаемые функции	
<b>Конфигурирование</b>	SNMP (v1, v2c, v3) CLI (SSH) Web – интерфейс (HTTP, HTTPS)
<b>Резервирование</b>	RSTP (IEEE 802.1D, 2004) / MSTP IS-ring, ISRP
<b>Синхронизация времени</b>	SNTP Аппаратная поддержка PTPv2 (энергетический профиль)
<b>Агрегирование портов</b>	LACP
<b>Сегментация</b>	VLAN (IEEE 802.1Q – tagging-based, protocol-based) до 4000 VLANов (256 одновременно)
<b>Безопасность</b>	Разграничение уровня доступа (Admin, Guest, Tech) SSH (CLI), SSL (Web-HTTPS) Аутентификация 802.1xRadius Аутентификация TACACS+ Access Control Lists (L2/L3) Portmacsecurity: до 128 MAC-адресов на порт
<b>Приоритизация</b>	QoS (классификация на основе ACL и Priority Map Table, Traffic Shaping, Scheduling and Queueing) QoS – DSCP, Metering TRTCM, Framesдля IP, DSCP Storm Control, Flow Control
<b>Диагностика</b>	Syslog (возможность записи на SD) PortMirroring (до 7 параллельных сессий) Мониторинг системы (температура и загрузка CPU) RMONv1 MMS
<b>Multicast</b>	IGMP v1, v2, v3 snooping – 128 Multicast-групп на VLAN Маршрутизация Multicast – PIM-SSM
<b>Функции управления L3<sup>1</sup></b>	Статическая маршрутизация RIPv1/v2 OSPF VRRP v2/v3

<sup>1</sup>Для модификаций шасси соответствующего уровня



# Модульные управляемые коммутаторы на 19" стойку

## Шасси модульного коммутатора

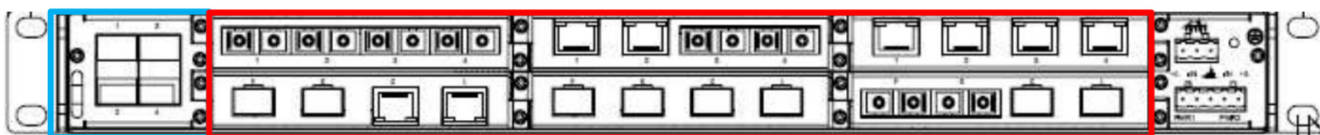
Шасси выполнено в металлическом корпусе, исполнение безвентиляторное.

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

Класс защиты: IP40.

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

Масса: 10кг.



Шасси модульного коммутатора имеют 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.



# Модульные управляемые коммутаторы на 19" стойку

## Варианты шасси

Артикул	Наименование	Краткое описание
МК.SW3028.100	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
МК.SW3028.101	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)
МК.SW3028.102	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
МК.SW3028.103	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)
МК.SW3028.104	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
МК.SW3028.105	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
МК.SW3028.106	ISTSW3028-PWR-HV	Модуль питания для шасси модульного коммутатора ISTSW3028. Напряжение питания 100-240VAC,50/60Hz;110-220VDC
МК.SW3028.107	ISTSW3028-PWR-LV	Модуль питания для шасси модульного коммутатора ISTSW3028. Напряжение питания 18-36VDC



# Модульные управляемые коммутаторы на 19" стойку

## Варианты модулей портов для слота #1

Артикул	Наименование	Краткое описание
МК.MOD.108	ISTMOD-4GSFP-1U	1U Module with 4 1000Base-X SFP ports
МК.MOD.109	ISTMOD-4GSFP-DDM-1U	1U Module with 4 1000Base-X SFP ports, supports DDM.
МК.MOD.110	ISTMOD-4GTX-1U	1U Module with 4 10/100/1000Base-TX RJ45 ports
МК.MOD.111	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
МК.MOD.112	ISTMOD-4GTX-0,5U	0.5U Module with 4 10/100/1000Base-TX RJ45 ports (для шасси L2/L3 G/GT)
МК.MOD.113	ISTMOD-4GSFP-0,5U	0.5U Module with 4 1000Base-X SFP ports (для шасси L2/L3 G/GT)
МК.MOD.114	ISTMOD-4GSFP-DDM-0,5U	0.5U Module with 4 1000Base-X SFP ports, supports DDM. (для шасси L2/L3 G/GT)
МК.MOD.115	ISTMOD-4SFP-0,5U	0.5U Module with 4 100Base-X SFP ports (для шасси L2/L3 F/FT)
МК.MOD.116	ISTMOD-4SFP-DDM-0,5U	0.5U Module with 4 100Base-X SFP ports, supports DDM (для шасси L2/L3 F/FT).
МК.MOD.117	ISTMOD-4T-0,5U	0.5U Module with 4 10/100Base-TX RJ45 ports
МК.MOD.118	ISTMOD-2GTX-2GSFP-0,5U	0.5U Module with 2 10/100/1000Base-TX RJ45 ports and 2 1000Base-X SFP ports
МК.MOD.119	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
МК.MOD.120	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
<b>МК.SW3024.011</b>	ISTSW3024-4GC-24T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. Порты: 4 1000Base-X SFP ports, 24 10/100Base-TX RJ45 ports. Питание: 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3024.012</b>	ISTSW3024-4GC-24SFP-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. Порты: 4 1000Base-X SFP ports, 24 100Base-FX SFP ports. Питание: 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3024.013</b>	ISTSW3024-4GC-16SFP-8T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. Порты: 4 1000Base-X SFP ports, 16 100Base-FX SFP ports, 8 10/100Base-TX RJ45 ports. Питание: 100-240VAC/110-220VDC(85-264VAC/77-300VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3024.014</b>	ISTSW3024-4GC-12SFP-12T-HV-HV	Управляемый коммутатор на 19" стойку L2. Порты: 4 1000Base-X SFP ports, 12 100Base-FX SFP ports, 12 10/100Base-TX RJ45 ports. Питание: 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
<b>МК.SW3000.300</b>	ISTSW3000-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100Base-TXports, Console Port MiniUSB. Питание: 24VDC(18-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.301</b>	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
<b>МК.SW3000.302</b>	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
<b>МК.SW3000.303</b>	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
<b>МК.SW3000.304</b>	ISTSW3000A-4GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-XSFPports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies





## Управляемые коммутаторы на DIN-рейку

<b>МК.SW3000.305</b>	ISTSW3000A-2GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-XSFPports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.306</b>	ISTSW3000A-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100Base-TXports, ConsolePortRS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.307</b>	ISTSW3000A-2GSFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-XSFP ports, 8 10/100Base-TX ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.308</b>	ISTSW3000A-4GSFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-XSFPports, 8 10/100Base-TXports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.309</b>	ISTSW3000A-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePortRS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.310</b>	ISTSW3000A-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 16 10/100Base-TXports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.311</b>	ISTSW3000A-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.312</b>	ISTSW3000A-2GSFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-XSFP ports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.313</b>	ISTSW3000A-2GSFP-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100/1000Base-XSFP ports, 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies



## Управляемые коммутаторы на DIN-рейку

<b>МК.SW3000.314</b>	ISTSW3000A-4GSFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-XSFPports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.315</b>	ISTSW3000A-4GSFP-16GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100/1000Base-XSFPports, 16 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.316</b>	ISTSW3000A-8GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 100/1000Base-XSFPports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.317</b>	ISTSW3000A-12GSFP-8GT	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 12 100/1000Base-XSFPports, 8 10/100/1000Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.318</b>	ISTSW3000A-2SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 2 100Base-XSFPports, 8 10/100Base-TX ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.319</b>	ISTSW3000A-4SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100Base-XSFPports, 8 10/100Base-TX ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.320</b>	ISTSW3000A-4SFP-16T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 4 100Base-XSFP ports, 16 10/100Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePortRS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.321</b>	ISTSW3000A-8SFP-8T	Управляемый коммутатор. DIN-рейка. L2. Порты: 8 100Base-XSFPports, 8 10/100Base-T(X) RJ45 ports, ConsolePort RS232 RJ45. Питание: 12-24VDC(9-36VDC) dual redundant power supplies
<b>МК.SW3000.400</b>	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
<b>МК.SW3000.401</b>	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



# Контакты

## ООО «МЭКСА-КОМ»

СЗФО:

г. Санкт-Петербург,  
ул. Двинская, д.12  
(812) 339-7043

ПФО:

Чувашская Республика – Чувашия,  
г. Чебоксары,  
ул. Гражданская, д.75  
(8352) 70-9798  
[info@meksacom.ru](mailto:info@meksacom.ru)



---

## АО «НПП «ИСТОК» им. Шокина»

Московская Область  
г. Фрязино,  
ул. Вокзальная, д.2А



[www.meksacom.ru](http://www.meksacom.ru)



[info@meksacom.ru](mailto:info@meksacom.ru)



(812)339-7043