



# IT-S3500-48T4S

48-портовый гигабитный управляемый коммутатор  
уровня L2+ с 4 SFP-слотами

## Описание

iTELL IT-S3500-48T4S - высокопроизводительный коммутатор, который имеет 48 гигабитных портов RJ45, 4 гигабитных SFP-слота, консольный порт RJ45.

Является достаточно мощным и гибким в настройке для пользователей решением, позволяющим развернуть локальную вычислительную сеть предприятия. Коммутатор оснащен 4 слотами SFP, что позволяет гибко расширить сеть. Кроме того, он обеспечивает высокую производительность, поддерживает статическую маршрутизацию, обеспечивает продвинутое политики безопасности QoS, разнообразные функции VLAN, а также прост в управлении и обслуживании, отвечая требованиям к сетям и доступу предприятий, сообществ, отелей, офисных сетей и сетей кампуса.

## Основные характеристики

- Соответствует стандартам IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3x.
- RJ45 поддерживает автоматическое переключение портов (Auto MDI/MDIX);
- Поддерживает полнодуплексное управление потоком IEEE802.3x и полудуплексное управление потоком Backpressure;
- Индикаторы панели контролируют рабочее состояние и помогают в анализе неисправностей;
- Широкий набор механизмов безопасности;
- Высоконадежная архитектура, поддерживающая традиционную технологию защиты каналов STP/RSTP на 2 уровне;
- Поддерживает ручную и динамическую агрегацию, что увеличивает пропускную способность канала, повышает надежность канала и реализует балансировку нагрузки и резервное копирование канала;
- Гибкое и удобное управление и обслуживание. Поддерживает различные режимы управления, такие как Console, Telnet и SSH;
- Поддерживает простое и эффективное управление через WEB, облегчающее установку и отладку инженерным и обслуживающим персоналом;
- Поддерживает управление загрузкой и скачиванием файлов через TFTP.

## Спецификация

Информация о продукте	
Модель	<b>IT-S3500-48T4S</b>
Технические характеристики	
Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1X, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1d, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ad
Интерфейсы	48 портов RJ45 10/100/1000 Мбит/с, 4 слота SFP 1000 Мбит/с, 1 консольный порт"
Индикаторы	PWR, LNK/ACT, SYS
Типы кабеля используемых для коммутации	10BASE-T: кабель UTP категории 3, 4, 5 (≤100 м) 100BASE-TX: кабель UTP категории 5, 5e (≤100 м) 1000BASE-T: кабель UTP категории 5e, 5 (≤100 м) 100BASE-FX: MMF, SMF 1000BASE-X: MMF, SMF
Таблица MAC-адресов	16K, Автоматическое обучение, Автоматическое устаривание
Максимальный размер фрейма	12КБайт



Буфер пакетов		12Мбит
Режим передачи		Store and forward
Скорость передачи пакетов		77.38Mpps
Коммутационная способность		104Гбит/с
Система охлаждения		пассивная (безвентиляторная)
Габариты		440*260*44мм
Вес		4,280 кг
Входной источник питания	Мощность	60 Вт
	Рабочее напряжение	100~240 В AC, 50/60 Гц
Рабочий диапазон температур		от 0 до + 40 °С
Температура хранения		-40 °С ~ 70 °С
Рабочая влажность		10% ~ 90% без конденсации
Влажность при хранении		5% ~ 90% без конденсации
Защита от короткого замыкания		Общий режим ±2 кВ Дифференциальный режим ±1 кВ;
Сертификация		EAC, CE, FCC Класс А
Средняя наработка на отказ (MTBF)		>50000 часов
Электростатический стандарт		Контакт 6кВ, Воздух 8кВ
Комплектация		Коммутатор IT-S3500-48T4S 1шт Кабель питания 1шт Руководство пользователя 1шт Монтажный комплект – 1шт

## Спецификация программного обеспечения

<b>Функции L2</b>	Таблица MAC адресов	Размер 16k
		MAC Aging Time
		MAC Filter
		MAC Notification
	Управление	Console/Telnet/SSH
		Http/Https, SSL/TLS
		FTP/TFTP
		Syslog
		SNMP(v1/v2c/v3), SNMP Trap
		SNTP/NTP
		CPU protect



		Программный/аппаратный вочдог
		Обновление и восстановление ПО
		Ping/Traceroute
	Конфигурирование портов	Bandwidth Control
		Flow Control
		EEE
		MTU
		CFM (802.1ag)
		EFM OAM(802.3ah)
		DDM
		Storm Control
		Port Isolation
		Port Security
		Virtual Cable Test
		ULDP/Cisco UDLD
		Обнаружение
	LLDP-MED	
	Link Aggregation	Static
		LACP(802.3ad)
		Load Balance(src-mac/dst-mac/src-ip/dst-ip)
		Макс. кол-во групп и портов на группы
	VLAN	VLAN(802.1Q 4K)
		Access/Trunk/Hybrid
		Private VLAN
		VLAN Filter
		MAC-based VLAN
		Protocol-based VLAN
		IP Subnet-based VLAN
		Voice VLAN
		GVRP/GMRP
QinQ/Selective-QinQ/Flexible QinQ		
VLAN Translation/N:1 VLAN Translation		
Guest VLAN		
Обнаружение петель	Loopback Detection	
	ERPS	
Spanning Tree	STP/RSTP/MSTP	
	MSTP Support 64 instance	
	BPDU Guard/Root Guard/BPDU Tunnel	
<b>Функции L3</b>	ARP	Static ARP



		ARP Scanning Prevention
		ARP Spoofing Prevention
		ARP Guard
		Gratuitous ARP
		Dynamic ARP Inspection
		ARP Quantity Control
	ICMP	Anti ICMP Attack
		ICMP Rate Limit
		ICMP Unreachable Drop
	Маршрутизация и передача пакетов	Статическая маршрутизация
Route Aggregation		
Управление Multicast	DCSCM	
<b>Функции IPv4</b>	Multicast VLAN	Multicast VLAN
	IGMP	IGMP SNOOPING V1/V2/V3
		Fast Leave
		IGMP Proxy
		Anti ICMP Attack
	DHCP	DHCP Server
		DHCP Client/BOOTP
		DHCP Relay
		DHCP Snooping
		DHCP Option 82/43/60/61/67
<b>Функции IPv6</b>	DHCPv6	DHCPv6 Server
		DHCPv6 Relay
		DHCPv6 Snooping
		IPv6 SAVI
		Security RA
	Маршрутизация IPv6 Unicast	Статическая маршрутизация
	Маршрутизация Multicast IPv6	MLD v1/V2 Snooping
	IPv6 функции	SNMP over IPv6 Support
		HTTP over IPv6 Support
		SSH over IPv6 Support
DNS over IPv6 Support		
IPv6 ping/traceroute Support		
IPv6 Telnet Support		
IPv6 Radius+ Support		
IPv6 Tacacs+ Support		



		IPv6 SNTP/NTP Support
		IPv6 FTP/TFTP Support
		IPv6 IPSec Support
		IPv6 ACL
<b>Приоритезация трафика (QoS), Алгоритмы приоритезации</b>	Базовая	Trust COS/DSCP
		Trust Port
	Scheduling	SP
		WRR
		WDRR
	Поток на основе PolicyMap	На основании VLAN
		На основании COS/DSCP
		Aggregate PolicyMap
		Ingress PolicyMap
	Policing	CAR Stream Shaping (leak algorithm)
		Ingress Policing
	Rewrite	COS/802.1p Priority
		IP Precedence
		IPv4 DSCP/IPv6 DSCP
		drop-precedence
		internal-priority
		Ingress/Egress Rewrite
	Queuing	DSCP to DSCP mapping
		DSCP to DP mapping
		DSCP to Queue mapping
COS to DP mapping		
COS to Queue mapping		
<b>ACL (Access List) Списки доступа</b>	IP-ACL	SIP/DIP
		IP Protocol
		IP Priority(DSCP, TOS, Precedence)
		TCP, UDP src, dst Port
	MAC-ACL	SRC/DST MAC
		VLAN
		COS
		Tag/Untag
	IP-MAC ACL	MAC-ACL and IP-ACL
	User-defined ACL	На основании user defined profile
	Функции ACL	На основании time period ACL
		ACL on VLAN
На основании ACL Stream		



<b>Безопасность</b>	802.1x	Port Based Authentication
		Support EAPoR
		MAC based Authentication
		Guest VLAN
	MAB	На основании Port Authentication
		На основании MAC Authentication
	MAC Address Count Limit	На основании Port
		На основании VLAN
	IP Address Count Limit	На основании Port
		На основании VLAN
	Управление доступом	На основании source mac и IP address
	Deny DoS Attack	TCP Flag
		TCP Fragment
		IP Segment
		ICMP
TACACS+	Standard Support	
Radius	Standard Support	
	Client, Support MD5	
SSL	Openssl 1.1.0	
MRPP	Совместимость с ERRP	
<b>Функции резервирования каналов связи</b>	ULPP	Uplink Protection Protocol
		Smart Link/Monitor Link
	ULSM	Uplink State Monitor
<b>Зеркалирование портов</b>	Вид зеркалирования	Один в один
		Один в несколько
		Зеркалирование всего трафика порта / только входящего / только исходящего
		Зеркалирование CPU
		Зеркалирование потока

## Информация для заказа

Название	Описание
IT-S3500-48T4S	<p>48-портовый гигабитный управляемый коммутатор уровня L2+ с 4 SFP-слотами</p> <p>ПОРТЫ: 48 гигабитных портов RJ45, 4 гигабитных SFP-слота, консольный порт RJ45</p> <p>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРПУСА: стальной корпус высотой 1U, монтируется в 19-дюймовую стойку</p>