



КОММУТАТОРЫ серия 510

1000 Base-T

10G SFP+

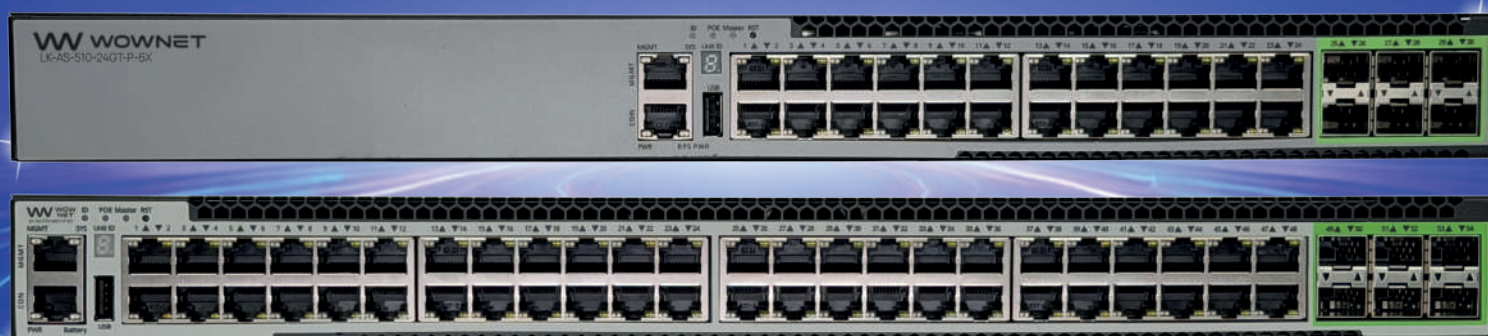
PoE++

L3

Стек

VxLAN

АКБ



Коммутаторы серии 510

Коммутаторы серии 510 – это управляемые L3-коммутаторы уровня доступа с PoE и без.

Серия 510 – это идеальное решение для корпоративных, технологических и операторских сетей. Это надежная основа для построения гибкого и многофункционального уровня доступа для беспроводных сетей, сетей видеонаблюдения, операторских сетях Triple Play.

1000 Base-T

10G SFP+

PoE++

L3

Стек

VxLAN

АКБ



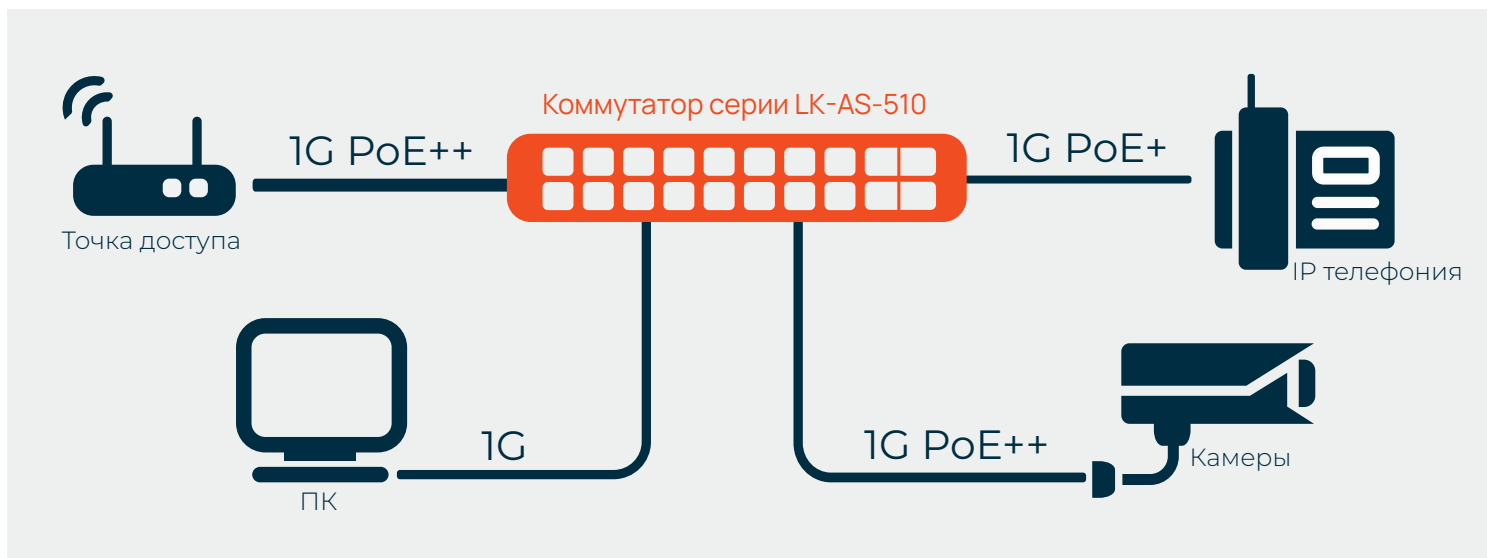
Управляемый L3 коммутатор LK-AS-510-24GT-6X,
24 порта 10/100/1000 BASE-T + 6 порта 10G SFP+

Управляемый L3 коммутатор LK-AS-510-24GT-P-6X,
24 порта 10/100/1000 BASE-T с поддержкой PoE++
и 6 портов 10G SFP+

Управляемый L3 коммутатор LK-AS-510-48GT-6X,
48 портов 10/100/1000 BASE-T + 6 портов 10G SFP+

Управляемый L3 коммутатор LK-AS-510-48GT-P-6X,
48 портов 10/100/1000 BASE-T с поддержкой PoE++
и 6 портов 10G SFP+

Типовые задачи, решаемые коммутаторами LK-AS-510



Высокая производительность

Коммутаторы серии 510 выполнены на ASIC от Centec CTC5210 и CTC5220, что позволило реализовать на коммутаторе богатый L3 функционал.

Коммутация

Поддержка широкого функционала L3 позволяет выполнять гибкую настройку оборудования, и соответствует большинству сценариев построения сетей доступа.

Маршрутизация

Поддержка протоколов динамической маршрутизации позволяет совмещать уровень доступа и агрегации на одном устройстве. Высокая производительность гарантирует стабильную работу при больших нагрузках на оборудование.

Поддержка мощного механизма Policy Based Routing позволяет гибко управлять сетевым трафиком основываясь на политиках, устанавливаемых администратором сети.

Надежность оборудования и каналов

Коммутаторы поддерживают резервирование каналов и сетевых узлов с использованием LACP, MLAG, ECMP, VRRP, VARP и BFD. Протоколы STP, RSTP, MSTP, Smart Link и ERPS обеспечивают защиту от петель и быстрое восстановление связности при отказах. Модульные блоки питания и вентиляторы позволяют повысить аппаратную отказоустойчивость устройства.

Расширенные возможности по обеспечению качества обслуживания (QoS)

Поддержка до 13 аппаратных очередей на порт (8 очередей для юникаста, 4 очереди для мультикаста и одна очередь для мониторинга). Гибкие механизмы шейпинга и приоритизации на основе WDRR (Weighted Deficit Round Robin), SP (Strict Priority), TD (Tail Drop) / WRED (Weighted Random Early Detection). Входящие/исходящие политики меток на основе srTCM (Single Rate Three Color Marker) и trTCM (Two Rate Three Color Marker).

Multicast

Богатый функционал по обработке multicast трафика: IGMP Snooping, IGMP v1/v2, PIM-SM. Поддержка до 2000 multicast-групп и до 4000 аппаратных записей репликации multicast-трафика.

Безопасность

Поддержка протоколов Radius/Tacacs позволяют организовывать централизованное управление аутентификацией, авторизацией и учета пользователей, что повышает общую безопасность сети. Поддержка как стандартных, так и расширенных списков доступа (ACL), позволяет организовать фильтрацию трафика по различным критериям, таким как MAC/IP/Protocol/Port. ACL могут быть применены к физическим портам, порт-группам, VLAN и VLAN-группам.

Функции Port Security, Storm Control, ARP Inspection и IP Source Guard обеспечивают защиту от сетевых атак и широковещательного шторма, а также повышают защиту от несанкционированного доступа к сетевым ресурсам.

Поддержка Control Plane Policing (CoPP) позволяет защитить Control Plane от сетевых атак, а также оптимизировать обработку сетевого трафика, улучшая при этом производительность сети.

Технические характеристики:

Модели	LK-AS-510-24GT-6X	LK-AS-510-48GT-6X	LK-AS-510-24GT-P-6X	LK-AS-510-48GT-P-6X
Интерфейсы:				
Порты Downlink	24*10/100/1000 BASE-T (RJ-45)	48*10/100/1000 BASE-T (RJ-45)	24*10/100/1000 BASE-T (RJ-45)	48*10/100/1000 BASE-T (RJ-45)
Порты Uplink	6*10G SFP+	6*10G SFP+	6*10G SFP+	6*10G SFP+
Менеджмент порт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Консольный порт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
USB порт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Параметры PoE:				
Стандарты PoE	—	—	IEEE 802.3af / 802.3at / 802.3bt (PoE / PoE+ / PoE++)	IEEE 802.3af / 802.3at / 802.3bt (PoE / PoE+ / PoE++)
Бюджет PoE, БП 600 Вт	—	—	550 Вт / 1100 Вт ¹	500 Вт / 1000 Вт ¹
Бюджет PoE, БП 920 Вт	—	—	870 Вт / 1740 Вт ¹	820 Вт / 1640 Вт ¹
Бюджет PoE, БП 1200 Вт	—	—	1150 Вт / 2300 Вт ¹	1100 Вт / 2200 Вт ¹
Максимальная мощность PoE на порт	—	—	до 90 Вт	до 90 Вт
Поддержка RPS*	Да	Да	Да	Да
Производительность:				
Скорость коммутации	168 Гб/с	216 Гб/с	168 Гб/с	216 Гб/с
Кол-во MAC-адресов	73к	73к	73к	73к
Кол-во ARP записей	10к	10к	10к	10к
Кол-во IPv4 маршрутов	16к	16к	16к	16к
Кол-во L3 интерфейсов	2048	2048	2048	2048
Кол-во VRRP групп	63	63	63	63
Кол-во LAG на коммутаторе	64	64	64	64
Кол-во портов MC-LAG	16	16	16	16
Кол-во BFD сессий	128	128	128	128
Кол-во VRF	256	256	256	256

Модели

LK-AS-510-24GT-6X

LK-AS-510-48GT-6X

LK-AS-510-24GT-P-6X

LK-AS-510-48GT-P-6X

Физические параметры:

Кол-во и тип блока питания	2 x модульные	2 x модульные	2 x модульные	2 x модульные
Кол-во вентиляторов	3 x модульные	3 x модульные	3 x модульные	3 x модульные
Напряжение питания	AC 100~240 В	AC 100~240 В	AC 100~240 В	AC 100~240 В
Охлаждение	Спереди-назад	Спереди-назад	Спереди-назад	Спереди-назад
Рабочая температура	от 0°C до +45°C	от 0°C до +45°C	от 0°C до +45°C	от 0°C до +45°C
Рабочая влажность	0...90%, без конденсирования	0...90%, без конденсирования	0...90%, без конденсирования	0...90%, без конденсирования
Конструктив	1U, 19"	1U, 19"	1U, 19"	1U, 19"
Габариты (ШхВхГ)	440 × 44 × 260 мм	440 × 44 × 320 мм	440 × 44 × 385 мм	440 × 44 × 330 мм
Вес	< 9 кг	< 10 кг	< 10 кг	< 11 кг

¹ При установке двух блоков питания поддерживаются два режима работы: резервирование 1+1 и суммирование мощности. В режиме 1+1 один блок питания обеспечивает резервирование, поэтому доступный бюджет PoE ограничен мощностью одного БП. В режиме суммирования мощность двух БП объединяется; первое значение в таблице указано для одного БП, второе — для двух БП.

² Поддерживается функция резервного питания RPS от внешней свинцово-кислотной аккумуляторной батареи 12 В. При пропадании основного питания коммутатор продолжает работу от подключённой АКБ. В моделях с PoE при работе от АКБ питание подключённых PoE-устройств не осуществляется.

Функциональные возможности:

Функции L2	Interfaces	Auto-negotiation/Manual Port Mode, Jumbo Frames, Port-xconnect, Flow control, Port/VLAN based Storm control, Port-block (know/unknown unicast/multicast/broadcast), Port-isolation L2/L3/All/Uni-direction, Store-and-forward/Cut-through
	MAC	Automatic learning/aging, Static/dynamic entries, HW learning, Port/VLAN based FDB refresh, Blackhole MAC
	VLAN	Access/Trunk, Port/MAC/IP/Protocol based, Default/Private/Voice/Guest VLAN, Basic/Selective Q-in-Q, 1:1/1:N VLAN Translation, VLAN Stats
	LAG	Static-LAG & LACP, SLB, DLB, RR, LAG Self-healing, Link aggregation weighting
	Ethernet Ring	STP, RSTP, MSTP, STP Protection, ERPS, G.8031, G.8032, Loop back Detect
	L2 Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, MVR
	L2 Tunnels	CDP, CFM, DOT1X, LLDP, SLOW-PROTO, STP, VTP
Функции IPv4	ARP	Static/dynamic/aging ARP entries, Gratuitous ARP, Basic/local ARP-Proxy, IPv4 based VARP
	Static Routes	Static Routes, Black hole Routes, IP SLA co-working, VRF, uRPF check
	Routing	RIP v1/v2, OSPF v2, IS-IS, IBGP, EBGP, Route policy, PBR, ICMP, ECMP SLB/DLB/RR/Self healing, IGMP v1/v2/v3, IGMP Proxy/SSM mapping, PIM-SM/SSM/DM
Функции IPv6	Basics	ICMPv6, NDP, PMTU, DHCPv6, DHCPv6 relay/snooping, IPv6 Prefix List, IPv6 based VARP
	Static Routes	Static Routes, Blackhole Routes
	Routing	RIPng, BGP4+, OSPFv3, IS-IS, VRRP v3
	IPv6 Multicast Routing	MLD v1/v2, MLD v1/v2 snooping, MVR6, PIM-SM v6
	IP Tunnels	IPv6 over IPv4, 6to4, ISATAP
Надежность	Надежность маршрутов	BFD (static routes, OSPFv2, IS-IS, BGP, VRRP, PBR), VRRP, Smart Link, MLAG
	Ethernet OAM	EFM (802.3ah), CFM (802.1ag), Y.1731
Качество обслуживания (QoS)	Traffic classification	COS/DSCP based, ACL based, tunnel's inner headers based
	Traffic behaviors	Queue scheduling, ACL based COS/DSCP remarking, Flow redirection/mirror
	Traffic policing	Direction (in/out) Port based/VLAN based/Flow based/Aggregated Flow based
	Traffic shaping	Queue/Port based
	Congestion management	SP (Strict Priority) scheduling, WDRR (Weighted Deficit Round Robin), SP + WDRR mixed scheduling, TD (Tail Drop), WRED (Weighted Random Early Detection), ECN (Explicit congestion) Tail Drop/WRED/Shape-rate-speed based ECN tag
	Traffic statistics	Packets/Bytes counts based on traffic classification/color after policing, Forwarded/discarded packets and bytes counts and stats

Туннели	VxLAN	IPv4/IPv6 support, Manual VxLAN, VxLAN distributed gateway, VxLAN active-active access, VxLAN Overlay network, L2 pass-through, Outer VxLAN header's DSCP remarking, BGP EVPN, Per-VNI overlay split horizon enable/disable
	Прочие L3	GRE, NVGRE, GENEVE
Специальные возможности	Функции для дата-центров	Data Center TCP, MLAG, DCB, DCBX, LLDP support DCBX TLV, Priority Flow Control (PFC)
Сетевая безопасность и управление сетью	Безопасность	Guest VLAN, MAC/IP ACL, Basic ACL, Port-group ACL, VLAN-group ACL, IPv6 ACL, UDF ACL, Global ACL, Time range ACL, ARP inspection, IP source guard, Interface MAC learning limit, VLAN MAC learning limit, Control Plane Policy (COPP) BL/WL/Rate limit, CPU Traffic Limit, DDoS prevention (ICMP Flood/Smurf/Fraggle/LAND/SYN Flood), Telnet/SSH IPv4/IPv6 ACL filter, Link-Flapping detection
	Управление сетью	DHCP Server/Relay/Client, DHCP Snooping, DHCP Options 82/252, RMON, sFlow v4/v5, IPv4/IPv6 SLA, SLA Track, IPFIX, Latency/Buffer monitor, EFD (Elephant flow detection), NTP, PTP IEEE 1588 Transparent clock, Static DNS Client, LLDP, Errdisable detection/recovery
Конфигурирование, диагностика и обслуживание	Терминал	CLI, Banners, Help, Vty terminal, Console terminal
	Конфигурирование	In/out-band management interface and config, SNMPv1/v2c/v3, Public/private MIB, Public/private traps, WEB GUI, RPC-API, Smart Config, OVSDB, Netconf, Restore factory default config
	Файловая система, загрузка и выгрузка	Directory/file management, FTP/TFTP, SCP
	Диагностика и обслуживание системы	Debug, ICMP debug, BHM (Beat Heart Monitor), Hardware Watchdog, VCT (Virtual Cable Tester), Detailed Diagnostic, CPU usage display/alarm, Memory usage display/alarm, CPU/ memory historical display, To/From CPU packets stats, User operation logs, logs/alarms/debug-info management, interface bandwidth usage alarms, IPv4/IPv6 Log servers, Manual/Scheduled reboot, Info-logging reboot, Time configuration, Timezone, Local FW upgrade, TFTP FW upgrade, Uboot
	Диагностика сети	Ping, IPv6 Ping, Traceroute, L2Ping (MAC Ping/Trace), Port/Flow/Remote Mirror, Multi-destination mirror, CPU as mirror source, CPU as mirror destination/packet analyzer, ERSPAN, UDLD (Unidirectional Link Detection), Port loopback, HW loopback (internal/external)

Информация для заказа:

Артикул	Наименование
LK-AS-510-24GT-6X	Коммутатор WowNet LK-AS-510-24GT-6X — 24 медных портов 10/100/1000 — 6*10G SFP+ два слота для установки сменных блоков питания три слота для установки сменных блоков вентиляторов
LK-AS-510-48GT-6X	Коммутатор WowNet LK-AS-510-24GT-6X — 48 медных портов 10/100/1000 — 6*10G SFP+ два слота для установки сменных блоков питания три слота для установки сменных блоков вентиляторов
LK-AS-510-24GT-P-6X	Коммутатор WowNet LK-AS-510-24GT-P-6X — 24 медных портов 10/100/1000 PoE++ — 6*10G SFP+ два слота для установки сменных блоков питания три слота для установки сменных блоков вентиляторов
LK-AS-510-48GT-P-6X	Коммутатор WowNet LK-AS-510-48GT-6X — 48 медных портов 10/100/1000 PoE++ — 6*10G SFP+ два слота для установки сменных блоков питания три слота для установки сменных блоков вентиляторов

Модульные блоки питания (не входят в комплект поставки):

Артикул	Наименование	Наименование
LK-PSM-M-75W-AC-F2B-R00	Блок питания 220 VAC, 75 Вт, Front to back	LK-AS-510-24GT-6X LK-AS-510-48GT-6X
LK-PSM-M-600W-AC-F2B-R00	Блок питания 220 В AC, 600 Вт, Front to back	LK-AS-510-24GT-P-6X LK-AS-510-48GT-P-6X
LK-PSM-M-900W-AC-F2B-R00	Блок питания 220 В AC, 900 Вт, Front to back	
LK-PSM-M-1200W-AC-F2B-R00	Блок питания 220 В AC, 1200 Вт, Front to back	

Модульные блоки вентиляторов (не входят в комплект поставки):

Артикул	Наименование	Наименование
LK-FAN-M-FTC1-1F-F2B-R00	Модуль вентиляторов 12 В DC, FTC1, Front to back	LK-AS-510-24GT-6X LK-AS-510-48GT-6X
LK-FAN-M-FTC2-1F-F2B-R00	Модуль вентиляторов 12 В DC, FTC2, Front to back	LK-AS-510-24GT-P-6X LK-AS-510-48GT-P-6X

Сервисная поддержка:

Артикул	Описание
LK-SUP-1YR-510-24GT-6X	Дополнительная гарантия и техническая поддержка для LK-AS-510-24GT-6X
LK-SUP-1YR-510-48GT-6X	Дополнительная гарантия и техническая поддержка для LK-AS-510-48GT-6X
LK-SUP-1YR-510-24GT-P-6X	Дополнительная гарантия и техническая поддержка для LK-AS-510-24GT-P-6X
LK-SUP-1YR-510-48GT-P-6X	Дополнительная гарантия и техническая поддержка для LK-AS-510-48GT-P-6X

Гарантия:

Артикул	Описание
LK-NBD-1YR-510-24GT-6X	Замена оборудования по гарантии на следующий рабочий день для LK-AS-510-24GT-6X на 1 год
LK-NBD-1YR-510-48GT-6X	Замена оборудования по гарантии на следующий рабочий день для LK-AS-510-48GT-6X на 1 год
LK-NBD-1YR-510-24GT-P-6X	Замена оборудования по гарантии на следующий рабочий день для LK-AS-510-24GT-P-6X на 1 год
LK-NBD-1YR-510-48GT-P-6X	Замена оборудования по гарантии на следующий рабочий день для LK-AS-510-48GT-P-6X на 1 год

WowNet (ООО «Линки») – российский производитель телекоммуникационного оборудования и программного обеспечения. В портфолио компании входят следующие решения:

- Собственная разработка WowNet – контроллер Wi-Fi сети «Харза» – основной узел сети Wi-Fi, центр принятия решений, а также единая точка настройки всей сети и место сбора статистики. Контроллер «Харза» находится в Едином реестре российского ПО, реестровая запись №20305 от 27.11.2023.
- Собственная разработка WowNet – встраиваемая операционная система «Архар ОС» – основа функционирования точек доступа Wi-Fi WowNet. Архар ОС находится в Едином реестре российского ПО, реестровая запись №21216 от 30.01.2024.
- Собственная разработка WowNet – операционная система LK-OS. Данная ОС обеспечивает полный стек сетевых функций коммутаторов – от конфигурирования и управления устройствами до работы протоколов канального и сетевого уровней, безопасности, мониторинга и автоматизации. LK-OS находится в Едином реестре российского ПО, реестровая запись №31919 от 06.02.2026.
- Собственная линейка точек доступа Wi-Fi 6 для помещений, открытых пространств и сложных условий работы.
- Собственная линейка управляемых L3-коммутаторов от уровня доступа до уровня агрегации ЦОД. Коммутаторы WowNet построены на высокопроизводительном ASIC и предназначены для построения высоконадёжных корпоративных сетей, технологических сетей предприятий, центров обработки данных, а также для обеспечения надежного и скоростного уровня доступа для беспроводных сетей Wi-Fi 6/6e/7, систем видеонаблюдения и т. д.

WowNet – сетевые решения из России.

- мы гибкие и надежные
- создаем инновационные продукты
- у нас собственная схемотехника и производство
- справимся с любой задачей

Отправляйте запрос нам на электронную почту,
для того, чтобы:

- получить расчет или задать вопрос
- стать партнером
- получить оборудование в тест
- узнать больше о программе Try&Buy

sales@wownet.pro
+7 (499) 490-49-90