Функциональные характеристики аппаратно-программного комплекса КРОНОС™

Характеристики	Подробные сведения
Межсетевой экран	
Преобразование сетевых адресов (NAT)	Поддержка статической/скрытой трансляции NAT с задаваемыми вручную и автоматически правилами
Настройка демилитаризованной зоны (DMZ)	Настройка DMZ в сочетании с маршрутизацией и трансляцией адресов (NAT) или трансляцией портов (PAT)
Пакетная фильтрация	Фильтрация IP-пакетов в соответствии с заданными правилами фильтрации на основе: — IP-адресов отправителя и получателя — сетевых интерфейсов — протоколов — номеров портов UDP/TCP — флагов TCP/IP-пакетов — времени — состояния соединений Фильтрация трафика по мандатным меткам
Виртуальные частные сети	
Поддержка шифрования сети VPN на основе технологии IPSec	AES128-256 бит, 3DES 56-168 бит
Туннелирование	MLPPP*,PPPoE, IPIP, GRE, L2TP, PPTP, OpenVPN
Виртуальные локальные сети	
Построение виртуальных локальных сетей	Функционирование VLAN IEEE 802.1Q, поддержка технологии VXLAN в режиме «точка-точка»
Обнаружение вторжений и атак	
Защита на сетевом уровне	Блокирование атак типа: Dos, сканирование портов, атаки связанные с протоколами IP/ICMP/TCP
Пассивный мониторинг	Пассивный мониторинг протокола DNS, блокировка запросов на URL адреса
Выявление аномалий	Выявление аномалий сетевого трафика и сетевых атак
Интеграция с подсистемами мониторинга	Обеспечение интеграции с подсистемами мониторинга, управления и корреляции событий информационной безопасности по протоколу Syslog
Журналирование	Гибкость генерации отчетов
Управление и мониторинг	Централизованное управление и мониторинг посредством CLI, используя удаленное подключение по протоколу SSHv2
Сетевые возможности	
Поддержка динамической маршрутизации	RIPv2, OSPFv2, BGPv4, многоадресная передача
Поддержка DHCP	Распределение IP-адресов посредством DHCP тремя способами: — ручное распределение — автоматическое распределение — динамическое распределение Ретрансляция сообщений DHCP между клиентами и серверами в разных подсетях
Маршрутизация на основе задаваемых политик policy-routing	Возможность маршрутизации в зависимости от значения поля ToS (DSCP), длины IP пакета, входного интерфейса, возможность настройки маршрутизации выделенных абонентов/подсетей через определенный шлюз
Обеспечение надежности сетей	Возможность автоматического переключения на резервный канал (VRRP) Функция отказоустойчивого кластера в конфигурации Активный/Пассивный Возможность мониторинга состояния каналов Ethernet по протоколам TCP, ICMP Обеспечение перенаправления (зеркалирования) трафика
Многоадресная передача	Функционирование по протоколу групповой маршрутизации для IP сетей, обеспечивающего эффективный механизм доставки дейтаграмм для групп хостов без организации соединений- PIM SM Функционирование по протоколу IGMPv2
Сетевые сервисы	DNS-клиент, DNS-proxy, NTP клиент/сервер
Обнаружение сетевых устройств	Функционирование по протоколу LLDP
Обнаружение переполнения очередей	Предупреждение перегрузок с поддержкой следующих механизмов: RED, ECN, GRED
Организация, обработка очередей	Механизм управления очередями предусматривающий поддержку следующих методов: CBQ, SFQ, FIFO, PQ.HTB, HFSC
Приоритетная обработка трафика	Классификация и приоритетная обработка пакетов по следующим критериям: — порту(TCP/UDP) отправителя — порту (TCP/UDP) получателя — IP-адресу отправителя — IP-адресу получателя — MAC-адресу отправителя — значению поля «Протокол» заголовка IP — значению поля «ToS» (TOS/DSCP) заголовка IP — длине пакетов — значению 3 битов в теге 802.1 Q Ethernet -кадра — совокупности указанных критериев Маркировка IP-пакетов, предусматривающая обработку поля DSCP в заголовке IP-пакета со следующими возможностями: — сохранение имеющегося значения — маркировка DSCP — перемаркировка DSCP
Целостность	Автоматический и ручной контроль целостности программного обеспечения
Управление	
Конфигурирование посредством CLI	Возможность конфигурирования себя посредством CLI следующими способами: — локально (путем ввода с клавиатуры текстовых команд) — удаленно (при подключении по протоколу SSHv2 или Telnet)
Аутентификация, авторизация	Поддержка парольной аутентификации
Удаленный мониторинг	Поддержка протоколов SNMPv2c, SNMPv3

*Функционирование поддерживаемых протоколов обеспечивается наличием интерфейсной базы.

Ростех

Акционерное общество «Концерн «Автоматика»

масштаб
научно-исследовательский институт

КРОНОС™
АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС

ИСКП.465616.071

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН С ФУНКЦИЯМИ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВТОРЖЕНИЙ

Широкие функциональные возможности

Постоянный мониторинг и обнаружение вторжений в режиме, близком к реальному времени

Возможность выбора аппаратной платформы

КРОНОС™ - семейство аппаратно-программных комплексов межсетевых экранов, предназначенных для надежной защиты ведомственных и корпоративных сетей связи от внешних сетевых угроз и вторжений.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

Модельный ряд **КРОНОС™** включает комплексы, изготовленные на аппаратных платформах как иностранного, так и российского производства с использованием отечественных схемотехнических решений. Модели, произведенные в России, включены в реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения.

Комплексы **КРОНОС™** сертифицированы Министерством обороны РФ и могут быть использованы в составе специальных сетей связи для защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну.*

КРОНОС™ позволяет удовлетворить потребности малых, средних и крупных компаний, операторов связи и центров обработки данных. **КРОНОС™** выполняет функции маршрутизатора, межсетевого экрана и системы обнаружения вторжений.

Комплексы **КРОНОС™** могут использоваться для выполнения различных сценариев: пакетной фильтрации трафика, преобразования сетевых адресов и настройки демилитаризованных зон (DMZ), создания защищенного канала связи на базе сети общего пользования (VPN).

СЕРТИФИКАТЫ

МО РФ: НДВ-2, МЭ-2А, СОВ-2 (ИТ.СОВ.С2.ПЗ), РДВ.*
Сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного Союза 004/2011,020/2011.
Минкомсвязи РФ: ОС-1-СПД-2220 от 20.03.2018 года.

* Получение сертификата планируется в I-м полугодии 2019 года.

По всем вопросам обращайтесь по телефону (812) 309-03-21

194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская д. 5, лит. А, (812) 309-03-21, sales@mashtab.org
www.mashtab.org

Модельный ряд аппаратно-программных комплексов КРОНОС™

Ростех

Акционерное общество «Концерн «Автоматика»

масштаб
научно-исследовательский институт

Модельный ряд	Кронос 500	Кронос 1500			Кронос 3000		Кронос 3500
Производство/ Сфера применения	**для малых компаний**	**для средних компаний**			**для крупных компаний**		**для операторов и ЦОД**
Аппаратно-программные комплексы, произведенные за рубежом	**500KRF**	**1500SPR**			**3000SPR**		**3500SPR**
Аппаратно-программные комплексы, производство которых локализовано в РФ	—	**1500ADV**			—		—
Аппаратно-программные комплексы, произведенные в РФ на базе отечественных схемотехнических решений	—	**1500TSP**			**3000TSP**		—
Показатель / Модель	**500KRF**	**1500SPR**	**1500ADV**	**1500TSP**	**3000SPR**	**3000TSP**	**3500SPR**
Пропускная способность в режиме маршрутизации, Гб/с	до 1,3	до 27	до 5,8		до 7,4	до 7,3	до 25
Пропускная способность в режиме межсетевого экрана, Гб/с	до 0,09	до 1,5	до 1,6		до 2	до 2	до 3
Пропускная способность сети VPN, Мбит/с	до 10	до 175	от 45 до 105		от 100 до 130	от 170 до 188	до 180
Пропускная способность в режиме IPS, Мбит/с	до 10	до 350	до 500		до 550	до 700	до 2048
Количество одновременных соединений (TCP), млн	1,8	7,5	2,5		3	7,9	8,9
Рекомендованное число пользователей	до 50	до 250			до 1000		до 5000
Количество сетей VLAN	4094	4094			4094		4094
Встроенные интерфейсы	1x1GbE RJ45 1x1GbE, SFP	2x1GbE RJ45		1x1GbE RJ45	2x1GbE RJ45	1x1GbE RJ45	2x1GbE RJ45
Модули расширения	Нет	3 слота: 2x1GbE (RJ45) 4x1GbE (RJ45, SFP) 6x1GbE (RJ45) 4x10GbE (SFP+) 2xE1	4 слота: 4x1GbE (RJ45, SFP, LC (SX), LC (LX)) 8x1GbE (RJ45) 2x10GbE (SFP+, LC (SX), LC (LX)) 4x10GbE (SFP+, LC (SX), LC (LX))	4 слота: 4x1GbE (RJ45, SFP) 8x1GbE (RJ45, SFP)	10 слотов: 4x1GbE (RJ45, SFP) 4x10GbE (SFP+)	4 слота: 4x1GbE (RJ45, SFP) 8x1GbE (RJ45, SFP) 2x10GbE (RJ45, SFP+) 4x10GbE (SFP+)	10 слотов: 4x1GbE (RJ45, SFP) 4x10GbE (SFP+)
Корпус	Настольный	Стоечный, 1U			Стоечный, 3U	Стоечный, 1U	Стоечный, 3U
Размеры (ГхШхВ), мм	145x180x45	650x437x43	550x430x44	568x480x44	648x437x132	568x480x44	648x437x132
Масса, кг	7	16,7	10	13,2	32,6	13,2	32,6
Условия окружающей среды (рабочая температура)	0-50°C	10-35°C	0-40°C	0-40°C	10-35°C	0-40°C	10-35°C
Входное питание	100-240 В 50-60 Гц	100-240 В 50-60 Гц	100-240 В 50-60 Гц	90-264В 47-63 Гц	100-240 В 50-60 Гц	90-264В 47-63 Гц	100-240 В 50-60 Гц
Потребляемая мощность, Вт	36	500	300	более 300	980	более 300	980

ШИРОКИЙ ВЫБОР АППАРАТНЫХ ПЛАТФОРМ

Модельный ряд **КРОНОС™** позволяет подобрать аппаратную платформу в соответствии с потребностями различных заказчиков – от небольших компаний до операторов связи и центров обработки данных.

СТАТУС ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ РОССИЙСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Межсетевые экраны **КРОНОС™**, реализованные на аппаратных платформах, производство которых локализовано на территории РФ, включены в реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения.

РОССИЙСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программный комплекс, входящий в состав межсетевого экрана **КРОНОС™**, включен в единый реестр российских программ.*

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обеспечивается качественная гарантийная и сервисная поддержка продукта.

Срок гарантийного обслуживания - 3 года. После истечения срока гарантийного обслуживания доступны различные пакеты технической поддержки.

194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская д. 5, лит. А, (812) 309-03-21, sales@mashtab.org
www.mashtab.org

194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская д. 5, лит. А, (812) 309-03-21, sales@mashtab.org
www.mashtab.org