## DioNIS LXM Arlan Технические характеристики

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Россия (495)268-04-70 Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

# Криптомаршрутизатор – межсетевой экран DioNIS LXM Arlan



#### Маршрутизаторы

Высокопроизводительный криптомаршрутизатор - межсетевой экран DioNIS LXM Arlan.

**Высокопроизводительный криптомаршрутизатор - межсетевой экран DioNIS LXM Arlan\***. Внутрисетевой трафик 2 Combo Gigabit Ethernet и 12 портов Fast Ethernet (100BASE-T) поступает на сетевые 2 порта Fast Ethernet (100BASE-T) в режиме шифрования, порты в режиме шифрования работают с пропускной способностью 15 Мбит/с.

Типичное применение DioNIS LXM Arlan – установка на границе LAN и WAN сетей, когда устройство располагается на узле связи пользователя и преобразует внутрисетевой трафик Ethernet в шифрованную информацию для безопасной передачи по открытым сегментам сети.

DioNIS LXM Arlan имеет 2 агрегатных интерфейса 10/100BASE-T (RJ45) и 12 пользовательских 10/100BASE-T (RJ45). Поддерживаются: 802.1D STP (Spanning Tree), 802.1w RSTP (Rapid Spanning Tree).

Программное обеспечение DioNIS LXM Arlan поддерживает следующие функции: DNSP, DNS, DCP, HTTPGW, SNTP, ISAKMP, а также средства ведения журналов, статистики, тестирования и диагностики.

Пассивное охлаждение, аппаратный потенциал для возможностей расширения функционала (upgrade) программным способом, возможность кластеризации (режим «Мастер-Слейв») и гарантийное обслуживание 36 месяцев позволяют значительно продлить срок службы устройства и экономить средства заказчика при осуществлении деятельности.

DioNIS LXM Arlan поддерживает стекирование до 31 устройства на скорости 1 Гбит/сек (суммарной емкостью 372 порта 10/100BASE-T).

Наличие интерфейсов RS-232 и RS-485 с возможностью передачи информации по IP сети, позволят сократить расходы на закупку дополнительного оборудования обеспечивающего контроль и мониторинг различных устройств, таких как: пожарно-охранное оборудование, ИБП и т.п.

\* - Совместный проект компаний ОАО НПП «Полигон» и ООО «Фактор-ТС»

Интерфейс Combo Gigabit Ethernet (RJ45/SFP)		
Количество	2	
Разъем	RJ-45 / SFP	
Скорость передачи	1000 Мбит/с	
Максимальный размер фрейма	9К	
Интерфейс Ethernet 100BASE-T (LAN)		
Количество	12	
Разъем	RJ45	
Скорость передачи	100 Мбит/с	
Интерфейс Ethernet 100BASE-T (WAN, шифрование)		
Количество	2	
Разъем	RJ45	
Скорость передачи	15 Мбит/с	
Интерфейс RS232 ("полный")		
	DB-9	
Разъем		

Разъем	DB-9	
Скорость	75 - 115 200 бит/с	
Функции безопасности		
IP source guard static/dynamic		
ARP inspection		
Broadcast storm control		
Multicast storm control		
<ul> <li>Unknown-unicast storm control</li> </ul>		
Loopback-detection		

- Размер пакета не менее 9600 байт (поддержка Jumbo-фреймов)
- Анализ кабеля определение разрывов и замыканий в кабеле.
- Режим энергосбережения на всех портах Ethernet. Автоматическое отключение питания на портах Ethernet 10/100/1000BASE-T и 10/100/BASE-T при потере связи. Восстановление активного режима при обнаружении коммутатором появления связи.

#### Производительность

- Коммутационная матрица не менее 12.8 Гбит/с (не блокируемая)
- Скорость коммутации кадров не менее 9.6 млн пак/с (64-байт пакет)
- Объем оперативной памяти не менее 256 Мбайт
- Объем Flash памяти не менее 128 Мбайт
- Буфер данных не менее 1.5 Мбайт
- Способ коммутации store-and-forward
- Ограничение скорости передачи данных на каждом порту с шагом 64 Кбит/с

#### Функции L2

- Таблица МАС- адресов: не менее 16384 записей Управление потоком
- Управление потоком 802.3 х
- Head of Line (HOL) Blocking Prevention
- Управление потоком в режиме полудуплекса
- Аутентификация пользователей 802.1х
- на уровне портов Spanning Tree
- IEEE 802.1D STP
- IEEE 802.1w RSTP
- IEEE 802.1s MSTP
- Фильтрация BPDU-пакетов
- Агрегирование каналов 802.3ad
- До 8 групп на устройство, до 8 портов на группу
- Зеркалирование портов
- Режим One-to-One
- Режим Many-to-One (до 8 источников)
- Виртуальные локальные сети VLAN
- На уровне портов
- По протоколу 802.1Q, 4094 статических или 4094 динамических записей
- Групповая регистрация GVRP Private VLAN Voice VLAN VLAN Stacking:
- Static Q in Q
- Selective Q in Q

#### **DHCP**

- DHCP Server/Client
- DHCP snooping + Option 82
- DHCP Relay
- Многоадресная рассылка
- IGMP snooping v1, v2, v3
- MVR Multicast VLAN Registration
- IGMP Throttling
- MLD v1, v2
- Multicast TV VLAN
- QoS
- 8 очередей приоритетов на порт 802.1р
- Алгоритм обработки очередей: SPQ, WRR
- Приоритезация на базе DiffServ (DSCP) для IPv4, IPv6.
- Функции безопасности

- IP source guard static/dynamic
- ARP inspection
- Broadcast storm control
- Multicast storm control
- Unknown-unicast storm control
- Loopback-detection

#### Функции L3

- Макс. кол-во ІР-интерфейсов: 32
- IPv6 Neighbor Discovery
- Proxy ARP
- Клиенты BootP и DHCP
- Тоннели IPv4 in IPv4, IPv6 in IPv4, IPv4 in GRE/IPv4 и IPv6 in GRE/IPv4

#### Маршрутизация

- RIP version 1,2
- статические маршруты
- OSPF v2 / v3\*
- GRE

#### **Управление**

Стык Q/100BASE-T Протоколы SNMPv1/v2/v3, Telnet, SSH v1 / v2

Соответствие стандартам

- RFC768 UDP • RFC791 IP • RFC792 ICMPv4 • RFC2463, 4443 ICMPv6 • RFC4884 Extended ICMP • RFC793 TCP • RFC826 ARP • RFC854 Telnet • RFC2572 Обработка и отправка сообщений SNMP • RFC2573 SNMP Applications • RFC2574 User-based Security Model for SNMPv3 • RFC1981 Path MTU Discovery for IPv6 • RFC2460 IPv6 • RFC2461, 4861 IPv6 ND • RFC2462, 4862 IPv6 Stateless Address Auto-Configuration • RFC2464 IPv6 over Ethernetand Definition • RFC3513, 4291 Архитектура адресации IPv6 • RFC1112 Host extensions for IP multicasting • RFC2236 IGMPv2 • RFC3376 IGMPv3 • RFC1027 ARP Proxy
  - RFC2475 Differentiated Service
  - RFC854 Telnet
  - RFC783, 1350 TFTP
  - RFC2570 SNMP
  - RFC2131 DHCP
  - RFC1769 SNTP

Электропитание		
Напряжение	220В (50 Гц)	
Потребляемая мощность	не более 50 Вт	
Конструктивное исполнение (возможно настенное крепление)		
Исполнение	19", 1U	
ВхШхГ	44 x 442 x 220 мм	
Macca	не более 2,8 кг	

Окружающая среда	
Рабочая температура	от 0 до 50 °C
Относительная влажность	от 5 до 80 %
Атмосферное давление	не ниже 60 кПа

### Особенностями данной аппаратуры являются:

- Криптомаршрутизатор с функцией коммутатора (алгоритмы шифрования и имитозащиты в соответствии с ГОСТ 28147-89).
- Организация 2 шифрованных каналов 10/100BASE-Т (пропускная способность 15 Мбит/с каждого канала).
- Наличие двух Combo Gigabit Ethernet (RJ45/SFP).
- Статическая и динамическая IP-маршрутизация (RIP, RIPv2, OSPFv.2).
- Создание статических и динамических криптотуннелей между изделиями семейства DioNIS с шифрованием и имитозащитой передаваемых IP-пакетов, выполнение функций серверной части для клиентов "Криптографического сервера доступа" DiSec (в т.ч. GRE-туннели), с двусторонней криптографической аутентификацией.
- Межсетевое экранирование позволяет скрыть внутреннюю структуру ЛВС (NAT, PAT) и позволяет осуществить IP-фильтрацию (в том числе и статус соединения).
- Одновременно на одном узле поддерживается до 1024 криптотуннелей (ключевая система симметричная на основе полной матрицы).
- Совместимость с менеджером управления "Администратор сети" (встроенное средство удаленного управления другими изделиями семейства DioNIS).
- Устройство позволяет строить виртуальные частные сети (VPN).
- Фильтрация трафика на основе IP- адресов и MAC адресов.
- Компактный корпус.
- Низкое энергопотребление.
- Управление: Telnet, SNMP.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики представленных устройств и программного обеспечения без предварительного уведомления.

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Россия (495)268-04-70 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12

Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Казахстан (7172)727-132

Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Смоленск (4812)29-41-54