

## 24-портовый автономный VDSL2 DSLAM 6-полосный DMT VDSL IPDSLAM

- **Высокоскоростная технология VDSL2/ Работа на дальних расстояниях**
- **Асимметричная/Симметричная 6-полосная передача данных**
- **Поддержка адаптивной/фиксированной скорости**
- **VDSL-порты со встроенными сплиттерами**
- **Комбо-порты uplinks 1000BASE-T/SFP Gigabit для гибкого подключения к магистральной сети провайдеров услуг**
- **Расширенные функции коммутации/управления**

6-полосные высокоскоростные VDSL2 IPDSLAM серии DAS-3626 обеспечивают высокоскоростное подключение к Интернет для офисов и домашних пользователей. Разработанные для развертывания сетей в бизнес-центрах, больницах, предприятиях и офисах, данные центральные устройства CO (central office) предоставляют VDSL-доступ для конечных устройств (consumer premise equipment), таких как удаленные мосты пользователей (модемы). Коммутатор может подключаться к оптической сети провайдера, используя оптический интерфейс Gigabit Ethernet. Таким образом, DAS-3626 обеспечивает подключение для «последней мили» к высокоскоростной магистральной и широкополосный доступ пользователям, работающим в бизнес-центрах. DAS-3626 является идеальным решением для провайдеров, предоставляющих высокоскоростной доступ в Интернет, сервисы мультимедиа и IP-телефонии.

*Высокоскоростной доступ в Интернет.* IPDSLAM DAS-3626 предоставляют провайдерам телекоммуникационных услуг 6-полосную технологию VDSL, удовлетворяя растущий спрос на сервисы и обеспечивая более высокую скорость широкополосного подключения по медной паре. DAS-3626 поддерживает как симметричные, так и асимметричные приложения и обеспечивает развертывание сетей дома и на предприятии.

*24 порта VDSL и 2 порта Gigabit Uplink.* 24 порта DAS-3626 поддерживают Ethernet поверх VDSL (EoVDSL). IPDSLAM оснащены 2 комбо-портами 1000BASE-T Gigabit/SFP для подключения к оптоволоконной магистральной сети.

*Автоматическое подключение и IP-телефония.* При включении IPDSLAM DAS-3626 произойдет автоматическое подключение VDSL-модемов на стороне клиента. При этом нет необходимости повторно настраивать систему. IPDSLAM DAS-3626 оснащены VDSL-портами со встроенными сплиттерами, использование которых освобождает системных интеграторов от необходимости установки дополнительных сплиттеров на телефонных линиях. Это значительно упрощает предоставление провайдерами сервисов передачи данных/голоса (включая телефон, факс и ISDN) для конечных пользователей через единую телефонную линию. Непрерывное предоставление услуг классической телефонии гарантировано даже в случае отключения питания IPDSLAM или сбоя аппаратного обеспечения.

*Законченное решение FTTH/FTTB.* IPDSLAM VDSL2 DAS-3626, наряду с другими IPDSLAM, модемами и маршрутизаторами VDSL, является частью законченного решения D-Link «Оптика в дом/здание». Использование такого решения дает ряд преимуществ по сравнению с применением технологии VDSL-over-Ethernet.

### Характеристики

#### Экономичное решение для провайдеров сервисных услуг

- 24 порта VDSL2
- 24 встроенных сплиттера
- 2 комбо-порта uplinks 1000BASE-T/SFP Gigabit

#### Гибкая/Безопасная Настройка/Управление

- CLI с использованием консольного порта RS-232
- Удаленное управление In-Band SNMP/Telnet
- Многоуровневая система управления правами пользователя
- Поддержка SNMP v1, v2c, v3
- Обновление программного обеспечения

#### Расширенные функции для предоставления широкополосного доступа

- IGMP Snooping, IGMP Proxy с поддержкой протоколов IGMP v1/v2
- Многоадресная рассылка
- 802.1Q VLANs
- Port Based VLANs
- Изоляция портов
- Списки контроля доступа (ACL)
- Spanning Tree (STP/RSTP/MSTP) для организации резервных каналов
- QoS/CoS: 802.1p, DSCP
- Агрегирование каналов для подключения к магистральной сети провайдеров
- Управление широкополосным штурмом



**Технические характеристики****Интерфейсы устройства****DAS-3626:**

- 24 порта VDSL (1 коннектор RJ-21)
- 24 сплиттера PSTN (1 коннектор RJ-21)
- 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP
- 1 порт управления RJ-45 10/100BASE-TX
- 1 Alarm порт RJ-45
- 1 консольный порт RS-232

**VDSL**

## ▪ Стандарты

- ITU-T Rec.G.993.2 Annex A и Annex K
- ITU-T Rec.G.993.2 частотный диапазон
- ITU-T Rec.G.997.1
- ITU-T Rec.G.994.1

## ▪ Диапазон частот

Для полос с частотой от 12МГц до 30МГц, частотный спектр разделяется на полосу нисходящего потока (DS3) от 12 до 23 МГц и полосу восходящего потока (US3) от 23 до 30МГц. Использование полосы US0 соответствует VDSL2 Profiles ITU-T Rec.G.993.2

## ▪ Режим дуплекса в VDSL

Дуплекс с частотным разделением (FDD)

## ▪ 6-полосная технология VDSL

ITU-T G.993.2, включая DS1, US1, DS2, US2, DS3, полоса от 25КГц до 30МГц

## ▪ Схема линейного кодирования для VDSL

- Дискретная многочастотная модуляция (discrete Multi-tone, DMT)
- Разнос поднесущих частот соответствует требованиям стандарта ITU-T Rec.G.993.2
- Дельта между несущими частот с шагом 4,3125КГц+<sub>-50</sub> ppm

## ▪ Скорость адаптивная/фиксированная

- Режимы адаптивной скорости соответствуют требованиям ITU-T Rec.G.993.2 и G.997.1
- Режимы адаптивной скорости: настраиваемые вручную или с помощью режимов AT INIT и DYNAMIC RATE ADAPTIVE
- Настраиваемый режим адаптивной скорости на линии для VDSL2

## ▪ Требования VDSL

Соответствие ITU-T G.993.1, G.993.1 Annex A, G.993.2 Annex A

## ▪ Функция PTM-TC

Поддержка функции PTM Transmission Convergence (PTM-TC), определенной в ITU-T Rec.G.993.2 Annex K

## ▪ Встроенные сплиттеры

- Сопротивление постоянному току от пары проводов Tip или Ring до Ground: => 5МОм
- Затухание, вносимое сплиттером: < 1,0 дБ
- Частотное искажение: соответствует требованиям ITU-T.G.992.3 Annex E.2.3.1.3
- Затухание при отражении («Обратное затухание»): соответствует требованиям ITU-T.G.992.3 Annex E.2.3.1.5

## ▪ Функция Upstream Power Back off (UPBO)

Включить/Выключить функцию UPBO, соответствующую требованиям ITU-T Rec.G.993.2 для линии VDSL2

## ▪ Время ожидания

- Время ожидания в режиме Back-to-back (Fast Channel Mode): < 3 мс
- Время ожидания в режиме Interleave (Чередование): < 10 мс
- Время ожидания соответствует требованиям ITU-T Rec.G.993.2
- Задержка передачи полезной нагрузки времени ожидания: настройка вручную

## ▪ Мощность передачи

14,5дБ и поддержка значения мощности передачи для линии VDSL

## ▪ Профили VDSL2

- профили 8b, 8d, 12b, 17a и 30a, определенные в ITU-T Rec.G.993.2
  - Полоса частот DS1 профиля 30a начинается с 138КГц
  - Граница частоты верхней полосы профиля 30a: 30МГц
  - Профили, программируемые и автоматически настраиваемые согласно условиям линии для VDSL2
  - Количество профилей линии VDSL2: 60
- Спектральная маска
- Сигнал передатчика соответствует маске средней плотности мощности (PSD) в ITU-T Rec.G.993.2 Annex A
  - Спектральная маска для нисходящего сигнала #1, поддержка маски D-32
  - Максимальная мощность агрегирования нисходящего сигнала, передаваемого трансивером < или = максимальной мощности передачи нисходящего сигнала с возможностью агрегирования, определенной в профиле VDSL2 в соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.993.2

## ▪ Каналы OAM

Передатчик поддерживает функции интерактивного управления между VTU-O и VTU-R с использованием встроенного канала (EOC) и канала индикатора бит (IB) в соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.993.2

## ▪ Trellis Coding

Trellis Coding определено в соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.993.2

## ▪ Защита от импульсных помех INP

- Защита от импульсных помех (INP) в соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.993.2
- Защита от минимальных импульсных помех (INP\_MIN): настраиваемая
- Min 2 DMT symbols protection, INP\_MIN 2

## ▪ Функция Loop Diagnostics

- Поддержка функции Loop Diagnostics в соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.993.2
- Параметры теста включают: Характеристики канала на поднесущей частоте в логарифмическом масштабе, Значение уровня шума на линии на поднесущей частоте при отсутствии сигналов (Quiet Line Noise), Соотношение Сигнал-Помеха на поднесущей частоте, Ослабление сигнала в линии (Loop Attenuation) в полосе частот, Ослабление сигнала (Signal Attenuation) в полосе частот, Возможная скорость передачи (Attainable Net Data Rate) и Мощность передачи агрегирования на приемном конце

- Обеспечение функции Loop diagnostic для линий VDSL2 или по запросу на линию VDSL2 и сообщение результатов теста по CIT DAS-3626

- После завершения тестирования Loop diagnostic, произойдет автоматический возврат DAS-3626 в исходное состояние, а также можно будет просмотреть результаты тестирования

В процессе и после тестирования Loop diagnostic не оказывает влияние и не прерывается передача какого-либо трафика линии VDSL2

## ▪ DPBO

Поддержка функции Downstream power back -off (DPBO) обеспечивает эффективное формирование спектра нисходящего сигнала VDSL2 для подавления перекрестных помех на дальнем конце линии (FEXT), вызванных передачей нисходящего потока от более коротких до более длинных линий в многопарном кабеле. Механизм формирования соответствует требованиям ITU-T Rec.G.997.1 и может быть включен или выключен

## ▪ Производительность VDSL

- Линия VDSL поддерживает передачу данных в сети от 32Кбит/с для нисходящего потока MaxDS и от 32Кбит/с для восходящего потока MaxUS
- MaxDS и MaxUS поддерживают 100Мбит/с
- Скорости передачи данных нисходящего и восходящего потока, программируемые и автоматически настраиваемые согласно условиям линии для VDSL2
- В течение тестирования линии, может быть выполнен возврат в исходное состояние и сохранение статуса в течение 90 секунд после включения питания DSL-6541K/DSL-6641K без превышения трех ошибок инициализации

## ▪ Протокол согласования (Handshake Protocol)

В соответствии с требованиями ITU-T Rec.G.994.1

## ▪ Функция FEC

- Forward Error Correction
- Поддержка FEC value report by VDSL2 line

## ▪ Потеря сигнала (LOS)

Поддержка сигналов тревоги, включая Потерю сигнала (LOS), Потеря кадра (LOF) и Потеря мощности < 1.0 дБ Up/Down, сгенерированное и обнаруженное для каждой линии VDSL2

## ▪ Отношение сигнал/шум (SNR Margin)/ Отношение сигнал/шум в полосе частот (SNR Margin per band)

- Поддержка функции для просмотра текущей скорости передачи данных в сети, затухания на линии / зазвучания в полосе частот, соотношение сигнал/шум / соотношение сигнал/шум в полосе частот, Interleave Delay, защита от импульсных помех (INP), расчетная скорость передачи данных по сети, характеристики канала на поднесущей частоте и значения уровня шума (Quiet Line Noise) на неиспользуемой линии VDSL2
- Поддержка: Target SNR Margin, Max SNR Margin, Min SNR Margin, Max Interleave Delay, Min Data Rate, Max Data Rate, Min INP для каждого VDSL2 интерфейса с возможностью конфигурирования.
- Поддержка статуса SNR Margin на линии VDSL

**Функции уровня 2**

- Порты FE/GE
  - Режим полного дуплекса на всех портах FE/GE
  - 10BASE-T до 14 880 пакетов в секунду
  - 100BASE-T до 148 800 пакетов в секунду
  - 1000BASE-T до 1 488 000 пакетов в секунду
  - Диапазон передачи до 100м кабеля Кат.-5е/Кат.-6 UTP
  - Тип коннектора: RJ-45
- Модуль SFP/1000BASE-LX5
  - Стандарт IEEE 802.3z
  - Поддержка режима полного дуплекса, до 1 488 000 пакетов в секунду по одномодовому оптоволокну длиной 5км ITU-T G.652
- SFP/1000BASE-LX15
  - Стандарт IEEE 802.3z
  - Поддержка режима полного дуплекса, до 1 488 000 пакетов в секунду по одномодовому оптоволокну длиной 15км ITU-T G.652
- SFP/1000BASE-LHX
  - Стандарт IEEE 802.3z
  - Поддержка режима полного дуплекса, до 1 488 000 пакетов в секунду по одномодовому оптоволокну длиной 40км ITU-T G.652
- Режим продвижения Store and Forward
- Коммутационная матрица DAS-3626 - 12,8Гбит/с
- Скорость перенаправления пакетов в 64-битной системе 9,5 миллионов пакетов в секунду
- Очереди приоритетов 8 очередей приоритетов на порт
- Таблица MAC-адресов 16К MAC-адресов
- Управление скоростью Управление скоростью Broadcast, Multicast и Unknown Unicast пакетов
- Группы Trunk Groups Поддержка 1 группы (только гигабитные порты)
- Тестирование Loopback Поддержка тестирования loopback
- Ограничение максимального количества изученных MAC-адресов Поддержка функции ограничения максимального количества динамически изученных MAC-адресов на линии VDSL2 или VLAN. Диапазон ограничений для каждой линии VDSL2 может быть настроен от 1 до 512 с шагом 1
- Управление пакетами BDPU Блокировка пакетов BDPU на интерфейсе клиента
- Сброс к заводским настройкам по умолчанию (Reset)
  - Поддержка сброса устройств линии VDSL2 CIT
  - Поддержка заводских настроек по умолчанию и загрузка конфигурации по умолчанию, когда это необходимо

**Программное обеспечение****Функции уровня 2**

- IGMP Snooping v1/v2
  - Поддержка 2 режимов распространения многоадресного трафика: передача по умолчанию и фильтрация по умолчанию
  - Включение/Выключение функции IGMP Snooping не влияет на назначенные многоадресные VLAN
- IGMP
  - Поддержка IGMP версия 2, определенной в RFC2236
  - Поддержка 256 многоадресных групп, которые могут быть назначены статистически и работать одновременно
  - Статистика IGMP, включая:
    - На порт VDSL2, на назначенный многоадресный VLAN: поддержка сообщений IGMP join, IGMP leave и текущего количества активных многоадресных групп
    - На многоадресную группу: поддержка текущего числа активных подключенных портов
- IGMP Proxy
  - Поддержка функции IGMP Proxy
  - В соответствии с требованиями IETF RFC-4541 или более поздними версиями
- IGMP Immediate Leave
- Фильтрация IGMP
  - 60 профилей фильтрации IGMP
  - Диапазон многоадресной рассылки в каждом профиле фильтрации IGMP 128 записей с возможностью настройки
  - Каждому порту VDSL2 может быть назначен профиль фильтрации IGMP с возможностью настройки
  - Поддержка функции ограничения количества IGMP-сообщений на интерфейсе VDSL2 в секунду с возможностью настройки значения
  - Ограничение максимального количества одновременных многоадресных групп на порт VDSL2. Можно настроить максимальное количество от 1 до 256 с шагом 1
- Multicast VLAN
  - Поддержка 5 Multicast VLANs с возможностью настройки
  - В пределах назначенного Multicast VLAN определенный multicast трафик может быть направлен к нескольким клиентам многоадресной рассылки с различных линий VDSL2 с подключением определенных многоадресных групп, в то время как каждая линия VDSL2 принадлежит:
    - + VLAN на основе порта
    - + IEEE 802.1Q VLAN
  - Диапазон группы многоадресной рассылки может быть настроен для каждого назначенного Multicast VLAN
  - Настройка multicast IP-адреса для многоадресной рассылки
  - Поддержка 24 копий для DAS-3626 с 24 портами VDSL2 для каждой многоадресной группы
- 802.1D spanning tree
  - Соответствие 802.1D STP
  - Поддержка прозрачного протокола bridging основанного на стандарте IEEE 802.1D
- 802.1s Multiple STP
  - Соответствие 802.1s RSTP
  - Spanning Tree на VLAN
- Алгоритм управления WRED Weighted Random Early Detection (WRED)
- Зеркалирование портов Поддержка зеркалирования портов в режимах one-to-one или many-to-one
- Предотвращение STP loopback
- VLAN**
- 802.1Q VLAN
  - Группы VLAN
    - Поддержка настройки VID от 1 до 4094; общее количество VLAN 4K
    - Поддержка до 4K групп статических VLAN
  - 802.1Q Service VLAN (S-VLAN)
    - Может быть включен или выключен на каждом VDSL2 порту. Когда функция включена, значения типа Ethernet и IEEE 802.1p S-VLAN могут быть изменены.
    - Поддержка функции VLAN tagging на порту VDSL2
- VLAN на основе порта Поддержка настраиваемого VLAN на основе порта
- 802.1w Rapid Spanning Tree
  - соответствие 802.1w RSTP

## Программное обеспечение

- VLAN на основе протокола
- Классификация пакетов согласно типу Ethernet на порт
- Поддержка 8 записей классификации на порт с возможностью настройки.

### Quality of Service

- Поддержка 802.1p
- Соответствие стандарту IEEE 802.1p
- Механизм настройки по расписанию поддерживает режимы Strict Priority (SP), WRR (Weight Round Robin) и WQF (Weight Round Robin) с возможностью настройки
- Количество очередей на порт  
8 очередей на каждый порт
- CoS на основе порта коммутатора
- CoS на основе MAC-адреса назначения и источника
- CoS на основе TOS
- CoS на основе IP-адреса назначения и источника
- Cos DSCP
  - Поддержка только IPv4
  - Определено в RFC 2475, с классификацией пакетов на несколько очередей IEEE 802.1p в соответствии со значениями DSCP
- CoS на основе порта TCP/UDP

### ACL (Список контроля доступа)

- 2000 правил и 9 масок на устройство
- На основе порта коммутатора
- На основе типа Ethernet
- На основе MAC-адреса  
MAC-адрес назначения, MAC-адрес источника
- На основе приоритета 802.1p  
Значение IEEE 802.1p
- На основе VLAN
- На основе DSCP
- На основе IP-адреса  
IP-адрес назначения, IP-адрес источника
- На основе типа протокола
- На основе порта TCP/UDP  
Номер порта TCP/UDP
- На основе TCP/UDP[содержимое пакета]
- Выполнение одного правила ACL на нескольких портах через интерфейс командной строки CLI

### Безопасность

- Аутентификация RADIUS для управления доступом и авторизация с сервера RADIUS/ TACACS через протокол RADIUS/ TACACS
  - Аутентификация TACACS+ для управления доступом администратором и авторизация с сервера RADIUS/ TACACS через протокол RADIUS/ TACACS
  - SSH v2
    - Поддержка стандартного протокола SSH, который создает безопасное соединение между DSL-541K/DSL-6641K/DVA-6571K/DVA-G6571K и удаленным клиентом. Функцию SSH можно включить или выключить в настройках.
  - SSLv3
  - Управление широковебательным штормом
    - Определение порога в пакетах в секунду
    - При достижении порога пакет отбрасывается минимальный шаг: 1пакет в секунду
    - Ограничение количества широковебательных и неизвестных Unicast пакетов, поступающих на DAS-3626 для предотвращения широковебательного шторма. Диапазон ограничения для каждого порта может быть настроен от 1000 bps до максимальной скорости порта с шагом не более 1000 bps.
  - Управление полосой пропускания  
С шагом 64Кбит/с на порт
  - Сегментация трафика
  - Уровень управления  
Авторизация и аутентификация для административных процедур. Авторизация может поддерживать два уровня управления: чтение/запись и только чтение.
  - Защита CPU  
Защита CPU от широковебательной/многоадресной/одноадресной рассылки => шторма ARP
- ### Управление
- Single IP Management  
Поддержка SIM v1.5
  - Web-интерфейс GUI
  - Интерфейс командной строки (CLI)

- Сервер Telnet  
Поддержка до 5 сессий telnet, работающих одновременно, механизм Auto-logout
- TFTP-клиент  
Удаленное обновление программного обеспечения через TFTP
- SNTP  
Поддержка RFC 2030 SNTP
- SNMP v1
  - Поддержка SNMP-агента и настройка режимов чтение/запись.
  - Функции управления
- SNMP v2c
  - Поддержка SNMP-агента и настройка режимов чтение/запись.
  - Поддержка сообщений SNMP, которые могут быть отправлены NMS
  - Функции управления
- SNMP v3
- RMON v1  
Поддержка до 4 групп (Статистика, История, Уведомления, События)
- BootP/DHCP-клиент
- Конфигурационный файл DHCP
- Системный Журнал  
Удаленная поддержка системного журнала RFC 3164 с использованием загрузок через TFTP для отслеживания системных событий. События разделены по категориям на 3 уровня в зависимости от важности значения. DAS-3626 поддерживает фильтр сообщений, отправленных на сервер, в соответствии с уровнями
- Управление сообщениями Trap/ Alarm/ Log Severity
  - Позволяет разделить журналы на 3 уровня по важности, а также настройку регистрации trigger-событий только для определенного уровня журналов.
  - Отправка сообщений trap, включая сообщения cold start, warm start, link down и link up
  - Отправка сообщений о состоянии вентиляции и питания
- Поддержка двух копий программного обеспечения  
Удаленное обновление программного обеспечения через NMS, поддержка двух копий программного обеспечения и одного конфигурационного файла
- Мониторинг CPU
  - Мониторинг CPU через Web/CLI/SNMP
  - Установка порога и если использование CPU превышает порог, устройство отправляет сообщение trap
- Команда Show Config

**Программное обеспечение**

- DHCP relay + option 82  
Поддержка функции DHCP Relay Agent Option 82 на основе стандарта IETF RFC3046
- Под-опция "Agent Circuit ID": зашифровывает локальный идентификатор агента канала (под-опция 1). Могут быть зашифрованы как DAS-3626, так и линия VDSL2 на DAS-3626, на котором был получен пакет DHCP Discovery.
- Под-опция "Agent Remote ID": используется для идентификации линии VDSL2 (под-опция2). Agent Remote ID содержит строку, настроенную оператором, идентифицирующую клиента линии VDSL2 на DAS-3626, на котором был получен пакет DHCP Discovery
- Может быть включена/выключена, с возможностью настройки значения в под-опциях Circuit ID и Remote ID
  
- Web-интерфейс наряду с IE поддерживает работу также в других браузерах
- Отображение трафика Tx/Rx, MAC-адресов источника
  - На VLAN для каждого сетевого интерфейса
  - На интерфейс или каждый VLAN для каждой линии VDSL2
  - На DSL-6541K/DSL-6641K и на беспроводную точку доступа стандарта IEEE 802.11g для каждого DSL-6541K/DSL-6641K
  
- Мониторинг производительности**
- DAS-3626 поддерживает мониторинг и функции сбора данных по производительности
- Параметры производительности для линии VDSL2 включают количество ES, SES, UAS на дальнем и ближнем конце линии
- Параметры производительности для линии VDSL2 включают incorrect Cyclic Redundancy Check, CRC на ближнем конце
- Параметры производительности для комбо-интерфейса GbE включают количество пакетов с ошибками, отброшенных пакетов и многоадресных пакетов
- Параметры производительности включают соотношение использования CPU, буфера пакетов и памяти
- Каждое событие учитывается в параметрах производительности
- Для каждого параметра производительности на линии VDSL2 указаны текущие данные за 15 минут и за 1 день, предыдущие данные за 15 минут и за 1 день и определенное количество данных за последние 15 минут
  
- Данные параметра производительности могут быть доступны для чтения по запросу через CIT или NMS
- Достаточное количество памяти в буфере для хранения данных для каждого параметра производительности сроком не менее 7 дней и в соответствии с требованиями RFC3728
- DAS-3626 может установить порог при рассмотрении текущих параметров производительности, включая ES, SES, UAS на дальнем и ближнем конце линии, Нарушение кода (incorrect Cyclic Redundancy Check, CRC) на ближнем и дальнем конце и соотношение использования CPU, буфера пакетов и памяти. Настройка значения порога.
- Поддержка функции ICMP и возможность ответа на ICMP-запрос, отправленного с NMS или другой системы
  
- Конфигурация
- После повторного запуска DAS-3626 по причине сбоя питания или оборудования, обновленные записи параметров конфигурации могут быть автоматически загружены на DAS-3626
- DAS-3626 поддерживает функции удаленной конфигурации для настройки пароля, интерфейса Ethernet, функций на основе стандарта 802.1p, функции IGMP Snooping и назначения VLAN DSL-6541K/DSL-6641K в соответствии со стандартом IEEE 802.3ah
  
- MIB**
- RFC 1493 Bridge MIB
  
- RFC 1213 MIB1
  
- RFC 1643 Ethernet MIB
  
- RFC 1907 SNMPv2 MIB
  
- RFC 2819 4 группы RMON
  
- RFC 1757 RMON MIB
  
- RFC 2358
  
- RFC 2674 802.1p MIB
  
- Q-BRIDGE-MIB и 3-BRIDGE-MIB
  
- RFC 2233 MIB
  
- RFC 2618 Клиент аутентификации RADIUS MIB
  
- RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB
- RFC 2863 IF-MIB
- RFC 3728 VDSL-MIB
- Настройки максимальной и минимальной скорости передачи данных восходящего и нисходящего потоков в сети в режиме чтение/запись
- Настройки запаса помехоустойчивости, макс. запас помехоустойчивости, мин. запас помехоустойчивости, защита от минимальных импульсных помех, макс. задержка при чередовании и отношения сигнал/помеха в режиме чтение/запись
- Настройки отношения сигнал/шум на несущей частоте, отношения сигнал/шум в полосе частот, текущая скорость передачи данных, мощность передачи и приема VDSL, затухание в полосе частот, текущая задержка при чередовании, текущая защита от импульсных помех, достижимая скорость передачи данных в сети, характеристики канала на поднесущей частоте и значения уровня шума на линии на поднесущей частоте при отсутствии сигналов восходящего и нисходящего потоков для каждой линии VDSL2
- Поддержка VDSL2 PM включает ES, SES, UAS, LOF, LOS и LOL
  
- Proprietary MIBs
- Тест Ping ICMP, Скорость потери пакетов (Packet Loss Rate) и Время кругового движения пакетов (Round Trip Time). Количество запросов ping может быть настроено
- Запись и backup рабочей конфигурации
- Загрузка/выгрузка с использованием TFTP/FTP
- Тестирование loopback VDSL2
- Настройки DSL-6541K/DSL-6641K в режиме чтение/запись
- Настройки максимального количества MAC-адресов на линию VDSL2, а также чтение изученных MAC-адресов
- Количество Broadcast/Multicast/Unknown Unicast пакетов
- Статус и настройка IGMP snooping/immediate leave/filtering
- Настройка Multicast VLAN
- Статус комбо-порта GbE
- Настройки ACL
- Настройки VLAN на основе протокола
- Настройки функции S-VLAN
- Настройки функции формирования трафика или ограничения скорости
- Настройки функции Зеркалирование портов
- Настройки Community и Trap
- Версия программного обеспечения
- Соответствует IEEE 802.11 MIB
- Предоставляет SNMP mibs всех функций для управления устройством в сети
  
- D-Link Private MIB

### Физические параметры для DEV-3718K/DEV-3726K

- Питание на входе  
- Переменный ток: 100 ~240 В переменного тока, 60± 3Гц
- Внутренний универсальный источник питания  
- Постоянный ток: 42 В ~ 56 В
- Потребляемая мощность  
Потребляемая мощность на интерфейсе VDSL2 – 2Вт на порт
- Рабочая температура  
0 ~ 65 С°
- Температура хранения  
-40 ~ 70 С°
- Влажность  
100 ~240 % без образования конденсата
- Акустика  
45 дБ
- MTBF  
DAS-3626 4 года
- Размеры  
490 x 290 x 66 мм

### Сертификаты безопасности

- Соответствие EMI-EMC  
Соответствует Class A под-раздела В Части 15 правил FCC
- Безопасность  
Соответствует требованиям CSA International
- Защита от перенапряжения  
Соответствует ANSI/TIA-968-A линии переменного тока DAS-3626 и DSL-6541 K/DSL-6641 K для защиты устройств от повреждений по причине кратковременного и переходного перенапряжения на телефонной линии или линии переменного тока. Согласно данным тестирования возможно снижение или потеря функциональности и производительности, однако поддержка функции самовосстановления обеспечивает возобновление работоспособности устройства в течение 10 минут.



<b>США</b>	TEL: 1-800-326-1688	FAX: 1-866-743-4905	<b>Люксембург</b>	TEL: 32-(0)2-517-7111	FAX: 32-(0)2-517-6500
<b>Канада</b>	TEL: 1-905-8295033	FAX: 1-905-8295223	<b>Польша</b>	TEL: 48-(0)-22-583-92-75	FAX: 48-(0)-22-583-92-76
<b>Европа (У. К.)</b>	TEL: 44-20-8731-5555	FAX: 44-20-8731-5511	<b>Венгрия</b>	TEL: 36-(0)-1-461-30-00	FAX: 36-(0)-1-461-30-09
<b>Германия</b>	TEL: 49-6196-77990	FAX: 49-6196-7799300	<b>Сингапур</b>	TEL: 65-6774-6233	FAX: 65-6774-6322
<b>Франция</b>	TEL: 33-1-30238688	FAX: 33-1-30238689	<b>Австралия</b>	TEL: 61-2-8899-1800	FAX: 61-2-8899-1868
<b>Нидерланды</b>	TEL: 31-10-282-1445	FAX: 31-10-282-1331	<b>Индия</b>	TEL: 91-022-26526696	FAX: 91-022-26528914
<b>Бельгия</b>	TEL: 32(0)2-517-7111	FAX: 32(0)2-517-6500	<b>Ближний Восток (Дубаи)</b>	TEL: 971-4-3916480	FAX: 971-4-3908881
<b>Италия</b>	TEL: 39-02-2900-0676	FAX: 39-02-2900-1723	<b>Турция</b>	TEL: 90-212-289-56-59	FAX: 90-212-289-76-06
<b>Швеция</b>	TEL: 46-(0)8564-61900	FAX: 46-(0)8564-61901	<b>Египет</b>	TEL: 202-414-4295	FAX: 202-415-6704
<b>Дания</b>	TEL: 45-43-969040	FAX: 45-43-424347	<b>Израиль</b>	TEL: 972-9-9715700	FAX: 972-9-9715601
<b>Норвегия</b>	TEL: 47-99-300-100	FAX: 47-22-309580	<b>Латинская Америка</b>	TEL: 56-2-232-3185	FAX: 56-2-232-0923
<b>Финляндия</b>	TEL: 358-9-2707 5080	FAX: 358-9-2707-5081	<b>Бразилия</b>	TEL: 55-11-218-59300	FAX: 55-11-218-59322
<b>Испания</b>	TEL: 34-93-4090770	FAX: 34-93-4910795	<b>Южная Африка</b>	TEL: 27-12-665-2165	FAX: 27-12-665-2186
<b>Португалия</b>	TEL: 351-21-8688493		<b>Россия</b>	TEL: 7-495-744-0099	FAX: 7-495-744-0099 #350
<b>Чехия</b>	TEL: 420-(603)-276-589		<b>Китай</b>	TEL: 86-10-58635800	FAX: 86-10-58635799
<b>Швейцария</b>	TEL: 41-(0)-1-832-11-00	FAX: 41(0)-1-832-11-01	<b>Тайвань</b>	TEL: 886-2-2910-2626	FAX: 886-2-2910-1515
<b>Греция</b>	TEL: 30-210-9914 512	FAX: 30-210-9916902	<b>Штаб-квартира</b>	TEL: 886-2-2916-1600	FAX: 886-2-2914-6299

Версия 01 (Сентябрь 2009)

D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.  
Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.