

#### Основные характеристики продукта

#### Надежная, защищенная сеть

Технология самостоятельной оптимизации и восстановления в сочетании с методом резервирования беспроводных контроллеров 4+4 и сканированием радиочастотных каналов обеспечивает бесперебойную работу сети

#### Легкое управление гостевым доступом

Генерация учетных записей, выдача билетов, мониторинг пользователей и продление сессий обеспечивают удобное управление беспроводной сетью

Масштабируемая сетевая архитектура Для удовлетворения растущих требований к сети количество управляемых точек доступа может быть увеличено с 64 до 256 на контроллер



### **DWC-2000**

### Беспроводной контроллер

#### Характеристики

#### Сетевая архитектура

- До 64 управляемых точек доступа; возможность обновления до 256 ТД¹ на контроллер
- Максимальное количество ТД в кластере 1024¹

#### Надежная защита сети

- Wireless Intrusion Detection System (WIDS)
- Обнаружение и классификация несанкционированных точек доступа
- Адаптивный портал
- WEP, WPA Personal/Enterprise, WPA2 Personal/Enterprise
- 802.1x

#### Управление гостевым доступом

- Генерация учетных записей
- Платежная система
- Мониторинг и продление срока действия учетных записей

#### Совместимые беспроводные точки доступа D-Link

- DWL-8710AP (802.11a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.4.0.3\_B301)
- DWL-8620AP (802.11a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)
- DWL-8610AP (802.11a/b/g/n/ac)
- DWL-7620AP (802.11a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)
- DWL-6700AP (802.11a/b/g/n) (для версии ПО не ниже 4.4.0.3\_B301)
- DWL-6620APS (802.11a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)
- DWL-6610AP (802.11a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.4.0.3 В301)
- DWL-2600AP (802.11b/g/n)
- DWL-3610AP (802.11/a/b/g/n/ac) (для версии ПО не ниже 4.6.0.2)

Беспроводной контроллер D-Link DWC-2000 осуществляет централизованное управление устройствами в беспроводной сети LAN и предназначен для установки сети в образовательных учреждениях, гостиницах, на средних и крупных предприятиях. Благодаря возможности управления беспроводными точками доступа в количестве от 64 единиц (до 256 после установки дополнительных лицензий) и до 1024 единиц в кластере контроллеров, DWC-2000 является полнофункциональным и экономичным решением для сетей среднего и большого масштаба. Функции автоматического обнаружения точек доступа централизованного управления позволяют пользователям приобрести систему корпоративного класса без затрат на выполнение масштабных и сложных надежной и многофункциональной конфигураций. Благодаря DWC-2000 обеспечивает защиту от потенциальных атак безопасности неавторизованных пользователей и устройств в беспроводной сети.

#### Упрощенная установка и управление

С помощью Мастера установки можно настроить DWC-2000 в считанные минуты для любой сети. Функции централизованного удаленного управления через простой интерфейс обеспечивают автоматическое обнаружение совместимых беспроводных точек доступа D-Link, их добавление в список управляемых точек доступа и быструю настройку с теми же параметрами, что и у предыдущих точек доступа. Благодаря возможности объединения контроллеров в кластер администраторы могут выполнить настройку и управление всей группой с помощью одного контроллера.

Отображение состояния точек доступа и подключенных станций в режиме реального времени с помощью информационной панели обеспечивает эффективное использование сетевых ресурсов. Более того, графические элементы на информационной панели можно настроить так, чтобы быстро визуально оценить сетевую статистику. Предупреждения об опасности и сбор статистики значительно упрощают управление и позволяют оптимизировать сетевую производительность.



#### Управление гостевым доступом

DWC-2000 поддерживает функцию управления гостевым доступом, которая предоставляет безопасное и простое решение для управления доступом к Интернет временных пользователей в приватной или публичной сети. Каждой временной учетной записи или выданному билету сопутствуют права, ограничивающие доступ к Интернет по времени или по объему трафика. Сервис управления гостевым доступом позволяет генерировать пакеты временных учетных записей, а также предоставляет отчет по работе гостя через распечатку. Более того, можно отслеживать учетную запись и продлевать срок ее использования вручную после ее создания и активации. Путем подключения к платежной системе авторизованной кредитной карты гости могут легко приобрести сервис в режиме онлайн.

#### Надежная и оптимальная работа сети

DWC-2000 поддерживает функции самостоятельной оптимизации и обеспечивает восстановления, что бесперебойную беспроводной сети. Метод максимального резервирования беспроводных контроллеров 4+4 и механизм AP provisioning позволяют автоматически переключать управление ТД с вышедшего из строя контроллера на резервный, обеспечивая надежность сети. Благодаря периодически выполняемому сканированию радиочастотных каналов и анализу производительности DWC-2000 автоматически выбирает частотный план и регулирует мощность, чтобы избежать помех и обеспечить бесперебойную работу сети. Для того чтобы восполнить недостаточную зону покрытия в результате выхода из строя точки доступа, DWC-2000 автоматически увеличивает выходную мощность передатчика соседних точек доступа, чтобы увеличить их зону покрытия.

#### Расширенные функции безопасности

DWC-2000 является многофункциональным решением по обеспечению защиты сетей. Устройство поддерживает функцию Wireless Intrusion Detection System (WIDS), предназначенную для обнаружения несанкционированных точек доступа и клиентов, а также различных угроз безопасности беспроводной сети и несанкционированного доступа. Помимо фундаментальных функций безопасности, устройство поддерживает функцию адаптивного портала, позволяющую блокировать доступ клиентов до тех пор, пока они не будут идентифицированы. Серверами аутентификации адаптивного портала являются следующие: локальный, RADIUS, LDAP, POP3 и Windows Active Directory. Таким образом, двухуровневая аутентификация и авторизация обеспечивает надежную защиту от сетевых атак.

#### Масштабируемость, доступность, гибкость

Для удовлетворения постоянно меняющихся требований DWC-2000 предлагает гибкие функции: администратор может приобрести лицензию D-Link Business Wireless Plus для обновления функциональных возможностей устройства. Компания D-Link предлагает ряд обновлений лицензий DWC-2000 для увеличения количества управляемых точек доступа. По умолчанию беспроводной контроллер DWC-2000 поддерживает управление 64 точками доступа, но их число может быть увеличено до 256 ТД на контроллер.

#### Установка сети L2/L3 на средних и крупных предприятиях



Технические характеристики		
Интерфейс		
Порты	* 4 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP	
USB	• 2 порта USB 2.0	
Консольный порт	• 1 порт с разъемом RJ-45	
Слот расширения	• 1 слот для жесткого диска	
Производительность		
Максимальное количество точек доступа на устройство	• 64/256¹ (по умолчанию/после обновления)	
Максимальное количество точек доступа в кластере	• 256/1024¹ (по умолчанию/после обновления)	
Количество пользователей, одновременно проходящих аутентификацию на адаптивном портале	• 2048	
Управление точками доступа		
Модели управляемых ТД	<ul> <li>DWL-8710AP (для версии ПО не 4.4.0.3_B301)</li> <li>DWL-8620AP (для версии ПО не 4.7.1.1)</li> <li>DWL-8610AP</li> <li>DWL-7620AP (для версии ПО не 4.7.1.1)</li> <li>DWL-6700AP (для версии ПО не 4.4.0.3_B301)</li> </ul>	<ul> <li>4.7.1.1)</li> <li>DWL-6610AP (для версии ПО не ниже 4.4.0.3_B301)</li> <li>DWL-2600AP</li> <li>DWL-3610AP (для версии ПО не ниже 4.6.0.2)</li> </ul>
Обнаружение и управление ТД	Layer-2	• Layer-3
Мониторинг ТД	<ul><li>Управляемая ТД</li><li>Несанкционированная ТД</li></ul>	<ul><li>ТД, не прошедшая аутентификацию</li><li>Автономная ТД</li></ul>
Мониторинг клиента	<ul><li>Аутентифицированный клиент</li><li>Несанкционированный клиент</li></ul>	<ul><li>Клиент, не прошедший аутентификацию</li><li>Клиент Ad-hoc</li></ul>
Централизованное управление политикой безопасности/радиочастотными характеристиками	• Поддерживается	
Роуминг		
Быстрый роуминг	• Поддерживается	
Роуминг между контроллерами и точками доступа, подключенными к одному контроллеру	• Поддерживается	
Внутри- и межсетевой роуминг	• Поддерживается	
Безопасность		
Безопасность беспроводной сети	WEP     Dynamic WEP	<ul><li>WPA Personal/Enterprise</li><li>WPA2 Personal/Enterprise</li></ul>
Wireless Intrusion Detection & Prevention System (WIDS)	<ul> <li>Классификация несанкционированных и действительных ТД</li> <li>Подавление несанкционированных ТД</li> </ul>	
Безопасность LAN	• Управление доступом 802.1х на основе портов и Guest VLAN	
Аутентификация	Адаптивный портал     Аутентификация по МАС-адресам	
VLAN		
Группа VLAN	• До 255 записей	
802.1q VLAN Tagging	• Поддерживается	
VLAN на основе подсетей	• Поддерживается	
VLAN на основе портов	• Поддерживается	

Управление учетными записями пользователей		
Метод аутентификации постоянных учетных записей	<ul> <li>Локальная база данных</li> <li>Внешний сервер RADIUS</li> <li>Внешний сервер LDAP</li> <li>Внешний сервер POP3</li> <li>Внешний сервер Windows Active Directory (только для проводной сети)</li> </ul>	
Метод аутентификации временных учетных записей	• Локальная база данных	
Создание временной учетной записи	Генерация одной или нескольких учетных записей системой с настроенным временем работы или сроком использования	
Платежная система	Authorize.net     PayPal	
Управление системой		
Web-интерфейс	• HTTP	
Интерфейс командной строки	• Поддерживается	
SNMP	• v1, v2, v3	
Физические характеристики		
Питание	• Внутренний источник питания: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц	
Макс. потребляемая мощность	• 26,95 BT	
Размеры	• 310 x 440 x 44 mm	
Рабочая температура	• От 0° до 40° С	
Температура хранения	• От -20° до 70° С	
Влажность при эксплуатации	• От 5% до 95% (без конденсата)	
EMI	FCC Class A, CE Class A, C-Tick, IC	
Безопасность	• cUL, LVD (EN60950-1)	
Информация для заказа		
DWC-2000	Беспроводной контроллер с 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP, 2 USB-портами и 1 слотом расширения	
Совместимые беспроводные точки до	оступа D-Link	
DWL-8710AP	Внешняя унифицированная двухдиапазонная точка доступа 802.11a/b/g/n/ac (для версии ПО не ниже 4.4.0.3_B301)	
DWL-8620AP	Беспроводная двухдиапазонная унифицированная точка доступа AC2600 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO и РоЕ (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)	
DWL-8610AP	Унифицированная двухдиапазонная точка доступа 802.11a/b/g/n/ac	
DWL-7620AP	Беспроводная двухдиапазонная унифицированная точка доступа AC2200 Wave 2 с тремя радиомодулями, поддержкой MU-MIMO и РоЕ (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)	
DWL-6700AP	Внешняя унифицированная двухдиапазонная точка доступа 802.11a/b/g/n (для версии ПО не ниже 4.4.0.3_B301)	
DWL-6620APS	Беспроводная двухдиапазонная унифицированная точка доступа AC1300 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO и РоЕ (для версии ПО не ниже 4.7.1.1)	
DWL-6610AP	Унифицированная двухдиапазонная точка доступа 802.11a/b/g/n/ac (для версии ПО не ниже 4.4.0.3_B301)	
DWL-2600AP	Унифицированная точка доступа 802.11b/g/n	
DWL-3610AP	Беспроводная двухдиапазонная унифицированная точка доступа AC1200 (для версии ПО не ниже 4.6.0.2)	

DWC-2000-AP32/DWC-2000-AP64-LIC         Управление 32 дополнительными точками доступа           DWC-2000-AP64/DWC-2000-AP64-LIC         Управление 64 дополнительными точками доступа           DWC-2000-AP128/DWC-2000-AP128-LIC         Управление 128 дополнительными точками доступа           Дополнительные трансиверы SFP         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-310GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-311GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-302S-LX         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-BXD         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXD         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40	Совместимые лицензии D-Link Busine	ss Wireless Plus
DWC-2000-AP128/DWC-2000-AP128-LIC         Управление 128 дополнительными точками доступа           Дополнительные трансиверы SFP         DEM-310GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-311GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         1000BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           Дополнительные трансиверы WDM SFP         1000BASE-BX, длина волны Тх:1350нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км           DEM-220T         100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км		
Дополнительные трансиверы SFP           DEM-310GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-311GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км           Дополнительные трансиверы WDM SFP         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1350нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км           DEM-220T         100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DWC-2000-AP64/DWC-2000-AP64-LIC	Управление 64 дополнительными точками доступа
DEM-310GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-311GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-BXD         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-220T         100BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DWC-2000-AP128/DWC-2000-AP128-LIC	Управление 128 дополнительными точками доступа
DEM-310GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-311GT         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м           DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-BXD         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-220T         100BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	Дополнительные трансиверы SFP	
DEM-312GT2         1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км           DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-BX, одномодовое оптоволокно, 2 км           Дополнительные трансиверы WDM SFP         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1350нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1350нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км		1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км
DEM-314GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км           DEM-315GT         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км           DEM-210         100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км           DEM-211         100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км           DEM-712         1000BASE-T, до 100 м           DEM-302S-LX         1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км           Дополнительные трансиверы WDM SFP         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-311GT	1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500 м
DEM-315GT       1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км         DEM-210       100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км         DEM-211       100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км         DEM-712       1000BASE-T, до 100 м         DEM-302S-LX       1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км         Дополнительные трансиверы WDM SFP       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-312GT2	1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км
DEM-210       100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км         DEM-211       100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км         DEM-712       1000BASE-T, до 100 м         DEM-302S-LX       1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км         Дополнительные трансиверы WDM SFP       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXD       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-330S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-314GT	1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 50 км
DEM-211       100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км         DEM-712       1000BASE-T, до 100 м         DEM-302S-LX       1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км         Дополнительные трансиверы WDM SFP         DEM-302S-BXD       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1350нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1350нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-315GT	1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 80 км
DEM-712       1000BASE-T, до 100 м         DEM-302S-LX       1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км         Дополнительные трансиверы WDM SFP       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-210	100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, до 15 км
DEM-302S-LX       1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км         Дополнительные трансиверы WDM SFP       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXD       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1350нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1350нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-211	100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, до 2 км
Дополнительные трансиверы WDM SFP           DEM-302S-BXD         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-302S-BXU         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км           DEM-330T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-330R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км           DEM-331T         1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-331R         1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км           DEM-220T         100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-712	1000BASE-T, до 100 м
DEM-302S-BXD       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-302S-LX	1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км
DEM-302S-BXU       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км         DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	Дополнительные трансиверы WDM SI	FP
DEM-330T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-302S-BXD	1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2 км
DEM-330R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км         DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-302S-BXU	1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2 км
DEM-331T       1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-331R       1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км         DEM-220T       100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-330T	1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10 км
DEM-331R 1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км DEM-220T 100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-330R	1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10 км
DEM-220T 100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-331T	1000BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40 км
	DEM-331R	1000BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40 км
DEM-220R 100BASE-BX длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 20 км	DEM-220T	100BASE-BX, длина волны Тх:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20 км
2 25. Total Solida	DEM-220R	100BASE-BX, длина волны Тх:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 20 км

 $<sup>^{1}</sup>$  Количество дополнительных ТД, доступных для управления, зависит от типа лицензии.

Обновлено 18/11/2013

