

**ДелСвязь**

**DS-Link**

**Модем 4G LTE с точкой доступа Wi-Fi**

**DS-4G-5kit**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## **Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение устройства DS-Link **DS-4G-5kit**.

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

## **Внимание!**

Не устанавливайте и не извлекайте SIM-карту, если к устройству подключено питание!

Используйте только оригинальный адаптер питания, поставляемый в комплекте с устройством!

Применение устройства должно осуществляться в соответствии с действующим законодательством.

Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на основные технические характеристики.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
2.	КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	4
3.	ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА.....	5
4.	УСТАНОВКА.....	6
5.	ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ.....	7
6.1.	ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ .....	8
6.2.	ОПИСАНИЕ ИНДИКАЦИИ.....	9
7.	ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ .....	11
8.	ДОСТУП К НАСТРОЙКАМ УСТРОЙСТВА.....	11
9.	НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА.....	12

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ		UPLINK	DOWNLINK		
Рабочий диапазон частот внешнего модема (МГц)	UMTS Band 1	1920-1980	2110-2170		
	UMTS Band 8	890-915	935-960		
	LTE FDD Band 3	1710-1785	1805-1880		
	LTE FDD Band 7	2500-2570	2620-2690		
	LTE FDD Band 20	832-862	791-821		
	LTE FDD Band 38	2570-2620			
Коэффициент усиления антенны (дБ)		5			
Максимальная скорость LTE 4 категории (Мб/с)	50	100			
Диапазон рабочих температур внешн. модема (°C)	-40° ... +60°				
Диапазон рабочих температур модуля Wi-Fi (°C)	-10° ... +60°				
Относительная влажность	5% ~ 95%				
Габариты внешнего модема (мм)	420x270x60				
Габариты модуля Wi-Fi (мм)	435x270x60				
Интерфейсы	Ethernet, Wi-Fi				
Источник питания	Input	AC: 100В ~ 240В, 50/60 Гц			
	Output	DC: 15В, 1000mA			
Степень защиты внешнего модема	IP65				
Степень защиты модуля Wi-Fi	IP40				

## 2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Внешний 3G/4G роутер
- Внутренний модуль (Wi-Fi)
- Блок питания
- UTP кабель 20 м

### 3. ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА

Внешний модем



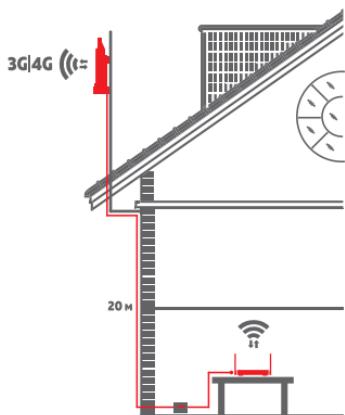
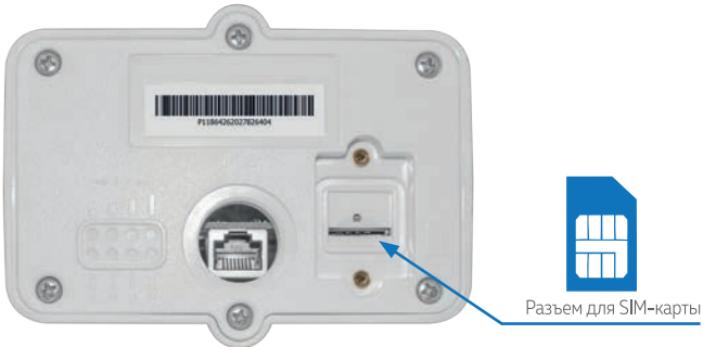
Модуль Wi-Fi



UTP-кабель

## 4. УСТАНОВКА

- Вставьте SIM-карту во внешний роутер до характерного щелчка
- Разместите роутер снаружи помещения, закрепите как можно выше и направьте лицевую сторону в направлении базовой станции оператора
- Используйте UTP-кабель для соединения WAN/POE разъема модуля Wi-Fi и LAN разъема внешнего модема
- Подключите питание. Система включится автоматически через 1-2 минуты



ДелСвязь

## 5. ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

- Устройство используется только для передачи данных и SMS-сервиса
- Передача голоса не поддерживается



Схема подключения оборудования

## 6.1. ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ

### Интерфейс модуля Wi-Fi

ТИП ПОРТА	ФУНКЦИЯ ПОРТА	ЗАМЕЧАНИЯ
POWER	Подключение к источнику питания	Пожалуйста, используйте оригинальный адаптер питания, в противном случае вы можете повредить устройство
RESET	Сброс до заводских настроек	Восстановление заводских настроек сбросит все параметры пользователя
LAN1~LAN2	Порт Ethernet для подключения к компьютеру или другим устройствам	Внутренний роутер не требует SIM-карты
WAN/POE	Используется для подключения к внешнему модему	Внимание: порт WAN не подключается к другим устройствам

### Интерфейс внешнего модема

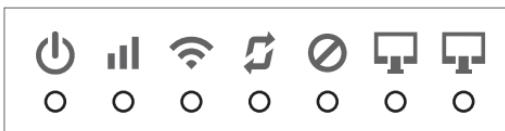
ТИП ПОРТА	ФУНКЦИЯ ПОРТА	ЗАМЕЧАНИЯ
SIM	Установите SIM-карты. После установки закрепите герметичную крышку	Пожалуйста не вставляйте и не вынимайте сим карту, когда устройство включено
LAN	Порт Ethernet для соединения с модулем Wi-Fi	Дистанция между модулями должна быть не более 50-ти метров

## 6.2. ОПИСАНИЕ ИНДИКАЦИИ

### Индикация модуля Wi-Fi

Тип индикатора	Статус	Описание
POWER	Выключен	Питание неисправно, либо не подключено
	Включен	Нормальная мощность, питание включено
SIGNAL	Выключен	Нет сигнала
	Красный	Слабый сигнал
	Желтый	Умеренный сигнал
	Зеленый	Хороший сигнал
WLAN	Выключен	Wi-Fi не работает
	Мигает	Wi-Fi работает normally
DATA	Выключен	Внешний модем не подключен к модулю Wi-Fi
	Включен	Внешний модем подключен к модулю Wi-Fi
WAN	Выключен	Внешний модем не подключен к модулю Wi-Fi
	Включен	Внешний модем подключен к модулю Wi-Fi
LAN1/LAN2	Выключен	Нет соединения с ПК
	Включен	Успешное соединение с ПК

### Индикация Модуля Wi-Fi



### Индикация внешнего модема

ТИП ИНДИКАТОРА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ
RF	Выключены все	Нет сигнала
	1	Слабый сигнал
	2	Умеренный сигнал
	3	Хороший сигнал
	Включены все	Очень хороший сигнал
SYS	Выключен	Питание неисправно или не подключено
	Включен	Нормальное состояние
SIM	Выключен	Нет SIM-карты или устройство не может ее распознать
	Включен	Нормальное состояние
ETH	Выключен	Нет соединения с ПК
	Включен	Нормальное соединение с ПК
RUN	Выключен	Ошибка работы
	Включен	Нормальная работа

Индикация  
Внешнего модема



## 7. ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

Пожалуйста, убедитесь, что система установлена правильно, в соответствии с инструкцией.

Доступ в интернет с помощью системы DS-4G-5kit осуществляется с помощью двух интерфейсов: проводного и беспроводного.

Модуль Wi-Fi поддерживает подключение с помощью UTP-кабеля, либо вы можете связаться с системой с помощью беспроводной связи по технологии Wi-Fi. Для этого не требуется установка драйверов.

Поддерживаемые операционные системы: Windows XP, Windows 7, Windows 8, MAC OS, Linux, Android.

Информация о SSID и пароль Wi-Fi уникальны для каждого роутера и находятся на наклейке на обратной стороне модуля Wi-Fi.

При проводном подключении, пожалуйста убедитесь, что вы установили режим: получать IP-адрес автоматически.

## 8. ДОСТУП К НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

Пожалуйста введите IP-адрес в адресную строку браузера после того как компьютер его получит (1-2 минуты после запуска системы).

Введите логин и пароль для доступа к странице конфигурации системы. IP-адрес, логин и пароль находятся на наклейке модуля Wi-Fi

Рекомендуемые браузеры просмотра и редактирования информации:

- IE 7.0 и более поздние версии
- Safari 4.0 и более поздние версии
- Chrome 10.0 и более поздние версии
- Firefox 3.0 и более поздние версии
- Opera 10.0 и более поздние версии

## 9. НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

Часть параметров конфигурации должна устанавливаться под руководством операторов связи, если допустить ошибку Интернет работать не будет. Нажмите кнопку **reset** чтобы вернуться к исходному состоянию настроек.

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
System status	Home gateway information status	<b>Вы можете получить информацию о работе маршрутизатора:</b> часы работы, информацию о LTE сети, о SIM-карте, WAN, LAN, WLAN и т.д.
	Online terminal status	Проверить информацию о пользователях, соединяющихся с данным терминалом включая MAC и IP-адреса и т.п.
	Traffic Statistics	Проверить весь статус трафика с момента первого включения, информация о специальном трафике соответствует данным оператора
	Version info	Проверить номер версии программного и аппаратного обеспечения
	LTE info	Проверить параметры LTE, включая частоту, ячейку, RSRP, SINR, RSRQ и т.д.
Device Setting	WAN Setting	<b>Выбор сети:</b> Беспроводная сеть и дополнительный режим PLMN. Пользователь может выбрать 4G/3G/2G сети. 4G – самая быстрая, 3G – средняя, 2G – самая медленная. Если множественный выбор может установить приоритетную сеть, устройство может установить приоритетную сеть, он зарегистрируется в приоритетной сети, как только распознает самую быструю. На значение по умолчанию можно добавить несколько вариантов, самое предпочтительное – 4G. <b>PLMN</b> – настройки по умолчанию. При необходимости пользователь может активировать ручную опцию. Ручная опция требует предварительного поиска доступной PLMN

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Device Setting	WAN Setting	<b>IPV4/IPV6:</b> установить модель поддержки IP-стека устройства. По умолчанию установлен двойной стек IPV4/IPV6
	Home gateway information status	<b>APN:</b> задайте имя доступа при наборе. Необходимая настройка зависит от требований оператора, любые изменения могут привести к невозможности доступа к Интернету. <b>PIN code:</b> установите USIM-карту PIN1 и PUK код. Если USIM-карта включает PIN1-код или PUK-код, вам необходимо заполнить соответствующий PIN1-код. В противном случае устройство не будет работать. <b>MTU:</b> установите параметры MTU сетевого порта устройства. Не рекомендуется менять, иначе это вызовет перебои в сети. Требуется профессиональный выбор. <b>DNS setting:</b> установить адрес сервера DNS
	WLAN Setting	<b>Настройки WLAN:</b> включить/выключить функцию WiFi, просмотр/изменение Wi-Fi SSID, пароля, шифрования, канала и т.д. Пользователь может модифицировать методы Wi-Fi SSID, пароль и шифрование устройства. Используется текущий канал, его можно изменить
	DHCP	<b>DHCP:</b> установить информацию о DHCP маршрутизаторе и информацию об IP-адресе, как только он будет оторван от DHCP пользователь должен будет установить IP вручную, автоматически получить IP-адрес он не сможет <b>Сохранить адрес:</b> зарезервированный адрес действует только при включении DHCP сервера, нажмите кнопку <b>add</b> (добавить) для формулировки фиксированного IP-адреса привязанного к MAC-адресу определенного компьютера
	IPv6 set	Настройка IPv6 адреса и функции PNAT
	L2TP	Установите режим набора номера L2TP, либо установите значение <b>None</b>

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Device Setting	LTE frequency locking	Проверьте полосы частот поддержки и установите частоту блокировки LTE
SMS function	New message	Вы можете добавить новое сообщение и отредактировать его
	In box	Проверка полученной почты
	Draft	Проверка добавленных, но не отправленных сообщений (Черновиков)
	Sent	Проверка отправленных сообщений
Firewall	Filtering Rules	<p><b>Фильтрация портов:</b> установка портов которые необходимо фильтровать.</p> <p><b>Фильтрация IP-адресов:</b> установка IP-адресов которые необходимо фильтровать.</p> <p><b>Фильтрация MAC-адресов:</b> установка MAC-адресам которые необходимо фильтровать.</p> <p><b>Фильтрация URL адресов:</b> установка веб сайта, который необходимо фильтровать.</p> <p><b>Привязка MAC:</b> установка привязки к IP и MAC-адресам.</p> <p><b>Правила по умолчанию:</b> установить другие правила фильтрации которые не включены выше</p>
	Speed limit	Правило ограничения скорости
System management	System setting	<p><b>Смена пароля:</b> сменить пароль на странице конфигурации устройства.</p> <p><b>Изменение имени пользователя:</b> смена логина.</p> <p><b>Системное время:</b> установить время работы устройства</p>
	System log	Проверка журнала работы системы
	Reboot	Сброс параметров устройства

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
System management	System update	При обновлении системы вам необходимо загрузить обновленный файл на свой компьютер. Устройство поддерживает файлы <b>tar.gz</b> или <b>tar.lzma</b> , файлы изменений необходимо сначала загрузить на устройство, так же необходимо загрузить код подтверждения MD5 во время обновления.  После загрузки вы можете обновить систему. Обновление системы не удалит ваш прошлый профиль
	Module update	Обновление программного обеспечения
	Configurable update	Настройка системы обновления устройства
	Restart device	Вы можете перезагрузить устройство
	Online help	Просмотр вспомогательных файлов

**ДалСвязь**

Moscow (v.01) copyright © All Rights Reserved DALSVYAZ 2017

[www.ds-link.ru](http://www.ds-link.ru)

[www.dalsvyaz.ru](http://www.dalsvyaz.ru)