



Комплект для усиления сигнала  
мобильного интернета

**DS-4G-5kit**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим вас за приобретение устройства **DS-4G-5kit** для усиления сигнала мобильного интернета. Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

## **Внимание!**

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

Используйте только оригинальный адаптер питания, который поставляется 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.

Убедитесь, что напряжение, указанное на адаптере питания, соответствует напряжению вашей сети электропитания. Если вы не знаете, какой стандарт электропитания в вашем доме, обратитесь в местную энерго-сбытовую компанию. Адаптер питания должен быть сухим, без механических повреждений самого адаптера, кабеля и соединительного разъема.

Вставляйте и вынимайте адаптер питания из розетки только сухими руками, придерживая корпус за пластиковые элементы. Не вынимайте адаптер питания из розетки за шнур электропитания — это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию в сети и поражению электрическим током. Во избежание плавления изоляции следите за тем, чтобы кабель электропитания не проходил вблизи нагревательных приборов.

Запрещается использовать адаптер питания, входящий в комплект поставки, для работы других устройств.

Запрещается оставлять адаптер питания в сети без подключения к устройству.

Запрещается оставлять работающее устройство без присмотра.

Запрещается вскрывать корпус устройства или адаптера питания во избежание поражения электрическим током.

Рекомендуется обесточивать устройство (отключать адаптер от сети электропитания), если оно не эксплуатируется в течение длительного времени.

Отключайте устройство от сети электропитания во время грозы.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕИСПРАВНОГО УСТРОЙСТВА**

Не эксплуатируйте неисправное устройство, это может быть опасно.

В случае неисправности обратитесь по месту покупки устройства.

Действуйте в соответствии с рекомендациями специалистов.

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Комплектация	4
2.	Технические характеристики	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 к интернету	11
8.	Доступ к настройкам устройства	11
9.	Настройка устройства	12
10.	Возможные неисправности	15



## 1. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Модем (далее по тексту — «Внешний блок»).
- Wi-Fi-точка доступа.
- Адаптер питания.
- Ethernet-кабель с разъемами RJ-45 длиной 20 метров.
- Комплект крепления внешнего блока.
- Инструкция по эксплуатации.
- Гарантийный талон.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ		UPLINK	DOWNLINK
Рабочий диапазон частот, МГц	UMTS Band 1 (3G)	1920~1980	2110~2170
	UMTS Band 8 (3G)	890~915	935~960
	UMTS Band 3 (4G)	1710~1785	1805~1880
	UMTS Band 7 (4G)	2500~2570	2620~2690
	UMTS Band 20 (4G)	832~862	791~821
	UMTS Band 38 (4G)	2570~2620	
Коэффициент усиления антенны, дБ		5	
Максимальная скорость передачи данных LTE 4 категории, Мбит/с		100	
Диапазон рабочих температур внешнего блока, °C		от -40 до +60	
Диапазон рабочих температур Wi-Fi-точки доступа, °C		от -10 до +60	
Относительная влажность, %		от 5 до 95	
Габариты внешнего блока, мм		222x120x112	
Габариты Wi-Fi-точки доступа, мм		140x125x26	
Интерфейсы		Wi-Fi 802.11n 2,4 ГГц RJ45 (1xWAN, 2xLAN)	
Питание	Вход — переменный ток	100-240 В, 50/60 Гц	
	Выход — постоянный ток	15 В, 1,0 А	
Степень защиты внешнего блока		IP65	
Степень защиты Wi-Fi-точки доступа		IP40	

### 3. ИЗОБРАЖЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Внешний блок



Wi-Fi-точка доступа



Ethernet-кабель



## 4. УСТАНОВКА

- Вставьте SIM-карту во внешний блок. SIM-карта вставляется до характерного щелчка.
- Разместите внешний блок снаружи помещения как можно выше и направьте в сторону базовой станции оператора, обслуживающего SIM-карту.
- Соедините Ethernet-кабелем LAN-разъем внешнего блока и WAN/POE-разъем Wi-Fi-точки доступа.
- Подключите питание с помощью адаптера питания, входящего в комплект. Система включится автоматически в течение 1-2 минут.



Установка SIM-карты



Разъем для SIM-карты

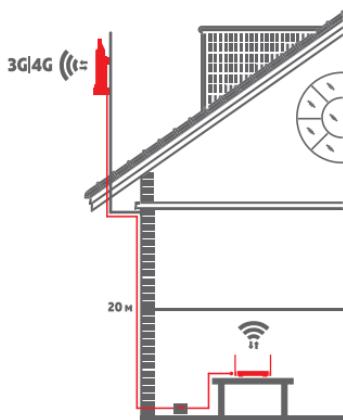


Схема расположения компонентов системы

## 5. ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

- Устройство используется только для передачи данных.
- Передача голоса не поддерживается.

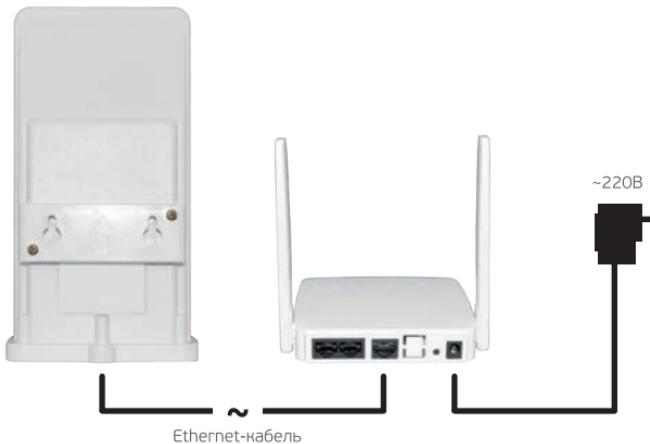


Схема подключения оборудования

## 6. 1. ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ

### Интерфейс Wi-Fi-точки доступа

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.	
WAN/POE	Используется для подключения к внешнему модему.	Внимание: порт WAN не подключается к другим устройствам.

### Интерфейс внешнего блока

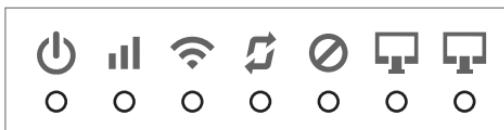
ТИП ПОРТА	ФУНКЦИЯ ПОРТА	ЗАМЕЧАНИЯ
SIM	Установите SIM-карту. После установки закрепите герметичную крышку.	Пожалуйста, не вставляйте и не вынимайте SIM-карту, когда устройство включено.
LAN	Порт Ethernet для соединения с Wi-Fi-точкой доступа.	Длина кабеля между модулями должна быть не более 50 метров.

## 6.2. ОПИСАНИЕ ИНДИКАЦИИ

Индикация Wi-Fi-точки доступа

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 нормально.
DATA	Выключен.	Внешний блок не подключен к Wi-Fi-точке доступа.
	Включен.	Внешний блок подключен к Wi-Fi-точке доступа.
WAN	Выключен.	Внешний блок не подключен к Wi-Fi-точке доступа.
	Включен.	Внешний блок подключен к Wi-Fi-точке доступа.
LAN1/LAN2	Выключен.	Нет соединения с ПК.
	Включен.	Успешное соединение с ПК.

Индикация Wi-Fi-точки доступа



Power      Signal      WLAN      DATA      WAN      LAN1      LAN2

### Индикация внешнего блока

тип индикатора	статус	описание
RF	Выключены все.	Нет сигнала.
	Горит один слева.	Слабый сигнал.
	Горят два слева.	Умеренный сигнал.
	Горят три слева.	Хороший сигнал.
	Включены все.	Очень хороший сигнал.
POW	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 блока



## 7. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ

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

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

Wi-Fi-точка доступа поддерживает подключение с помощью Ethernet-кабеля либо беспроводной связи по технологии Wi-Fi. Для этого не требуется установка драйверов.

Информация о SSID и пароль Wi-Fi уникальны для каждой точки доступа и находятся на наклейке на обратной стороне Wi-Fi-точки доступа.

Для доступа к интернету через беспроводной интерфейс (Wi-Fi) используйте пароль (Wi-Fi KEY) с этикетки на обратной стороне Wi-Fi-точки доступа.

Название сети, к которой следует подключаться, соответствует Wi-Fi SSID, также расположенному на обратной стороне Wi-Fi-точки доступа.

При проводном подключении, пожалуйста, убедитесь, что вы установили режим «Получать IP-адрес автоматически».

## 8. ДОСТУП К НАСТРОЙКАМ 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 на Wi-Fi-точке доступа.

Рекомендуемые браузеры просмотра и редактирования информации:

- Internet Explorer 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, то подключения к интернету не будет. Нажмите кнопку **RESET**, чтобы вернуться к исходному состоянию настроек.

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Состояние системы (System Status)	Текущая информация (Home Gateway Information Status).	Вы можете получить информацию о работе маршрутизатора: время работы, информация о сети, о SIM-карте, WAN, LAN, WLAN и т. д.
	Подключение устройства (Online Terminal Status).	Вы можете проверить информацию о пользователях, соединяющихся с данным терминалом, включая MAC- и IP-адреса и т. п.
	Статистика трафика (Traffic Statistics).	Вы можете проверить весь статус трафика с момента первого включения.
	Информация о версии (Version Info).	Вы можете проверить номер версии программного и аппаратного обеспечения.
	Состояние мобильной связи (LTE Info).	Вы можете проверить параметры LTE, включая частоту.
Настройки (Device Setting)	Настройки WAN (WAN Setting).	Выбор сети — пользователь может выбрать: Auto 4G/3G — автоматический выбор мобильной сети по уровню и качеству сигнала 4G/3G. Only 4G — выбор только сети 4G. Only 3G — выбор только сети 3G. Значение по умолчанию — 4G. Режим работы номера: по умолчанию — автоматический. IPv4/IPv6: установить модель поддержки IP-стека устройства. По умолчанию установлено параллельное использование IPv4/IPv6. APN: задайте имя точки доступа при наборе. Необходимая гастройка зависит от требований оператора, любые изменения могут привести к невозможности доступа к интернету.

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Настройки (Device Setting)	Настройки WAN (WAN Setting).	<p>PIN-код: установите 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.</p> <p>Настройки DNS: установите адрес сервера DNS.</p> <p>Настройки MTU: установите параметры MTU сетевого порта устройства. Не рекомендуется менять, иначе это вызовет перебои в сети.</p> <p>Требуется профессиональный выбор.</p> <p>По умолчанию — 1500.</p> <p>Удаленный вход: требуется профессиональный выбор.</p> <p>Режим моста: требуется профессиональный выбор.</p>
	Настройки WLAN (WLAN Setting).	<p>Настройки WLAN: включить/выключить функцию Wi-Fi, просмотр/изменение Wi-Fi: SSID, пароля, шифрования, канала и т. д.</p> <p>Пользователь может изменить Wi-Fi: SSID маршрутизатора, пароль и тип шифрования. Используется текущий канал, его можно изменить.</p> <p>Требуется профессиональный выбор.</p>
	Настройки DHCP (DHCP).	<p>DHCP: установите значения для DHCP-сервера и информацию об IP-адресе. Отключив DHCP-сервер, пользователь должен установить IP-адрес вручную. Автоматически получить IP-адрес он не сможет.</p> <p>Сохранить адрес: зарезервированный адрес действует только при включении DHCP-сервера, нажмите кнопку «Добавить» для формулировки фиксированного IP-адреса привязанного к MAC-адресу определенного компьютера.</p>
	Настройки IPV6 (IPV6 Setting).	<p>Настройка IPV6-адреса и функции PNAT.</p> <p>Требуется профессиональный выбор.</p>
	Настройки маршрута (Route Setting).	<p>Требуется профессиональный выбор.</p>
	L2TP VPN.	<p>Установите режим набора номера L2TP, либо установите значение «None».</p> <p>Требуется профессиональный выбор.</p>



МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Настройки (Device Setting)	Настройки DDNS. Расширенные настройки.	Требуется профессиональный выбор. Настройки роуминга и выбор рабочих частотных диапазонов.
SMS (SMS Function)	Новое SMS (New Message). Входящие (Inbox). Черновики (Draft). Исходящие (Sent).	Вы можете добавить новое сообщение и отправить его. Проверка полученной почты. Проверка добавленных, но не отправленных сообщений (черновиков). Проверка отправленных сообщений.
Брандмаэр (Firewall)	Правила фильтрации (Filtering Rules).  Отображение портов.  Ограничение скорости (Speed Limit).	Фильтрация портов: установка портов, которые необходимо фильтровать. Фильтрация IP-адресов: установка IP-адресов, которые необходимо фильтровать. Фильтрация MAC-адресов: установка MAC-адресов, которые необходимо фильтровать. Фильтрация URL адресов: установка веб-сайта, который необходимо фильтровать. Привязка MAC: установка привязки к IP- и MAC-адресам. Правила по умолчанию: установить другие правила фильтрации, которые не включены выше.
Управление (System Management)	Настройка системы (System Setting).  Проверка системы (System Log). Обновление системы (System Update).  Обновление конфигурации.  Сетевые утилиты.	Смена пароля: сменить пароль на странице конфигурации устройства. Изменение имени пользователя: смена логина. Системное время: установить время работы устройства.  Проверка журнала работы системы. Обновление прошивки устройства.  Настройка системы с помощью файла конфигурации. Отправка сетевых запросов. Системный журнал.

МЕНЮ 1	МЕНЮ 2	ОПИСАНИЕ
Управление (System Management)	Перезагрузка устройства (Restart Device).	Вы можете перезагрузить устройство.
	Помощь (Online Help).	Просмотр файла помощи настройки устройства.

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

ИНДИКАЦИЯ	ВОЗМОЖНАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ	РЕШЕНИЕ
Индикатор «POWER» Wi-Fi-точки доступа не горит	Устройство не получает питание.	<p>1. Проверьте адаптер питания. Убедитесь, что он подключен к розетке питания правильно.</p> <p>2. Убедитесь, что он подключен к сети 220 В.</p> <p>3. Убедитесь, что используется оригинальный адаптер питания из комплекта устройства.</p>
Индикатор «SIGNAL» Wi-Fi-точки доступа не горит	Сигнал, поступающий на внешний блок, отсутствует или слабый.	<p>1. Проверьте правильность установки SIM-карты.</p> <p>2. Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля. Индикатор «POW» внешнего блока должен гореть.</p> <p>3. Проверьте индикацию «RF» внешнего блока (уровень входящего сигнала). Если индикаторы «RF» не горят, установите внешний блок максимально высоко. Если сигнал не появился, смените место установки внешнего блока, ориентируясь по индикаторам «RF».</p> <p>4. Перезагрузите устройство, выключив и включив питание.</p>
Индикатор «WAN» и/или «DATA» не горят	Отсутствует соединение между внешним блоком и Wi-Fi-точкой доступа.	Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля между внешним блоком и Wi-Fi-точкой доступа.
Индикатор «POW» внешнего блока не горит	Устройство не получает питание.	<p>Проверьте индикатор «POWER» Wi-Fi-точки доступа. Если индикатор «POWER» не горит:</p> <p>1. Проверьте адаптер питания. Убедитесь, что он подключен к розетке питания правильно.</p> <p>2. Убедитесь, что он подключен к сети 220 В.</p> <p>3. Убедитесь, что используется оригинальный адаптер питания из комплекта устройства.</p> <p>Если индикатор «POWER» горит, проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля.</p>



Индикатор «SIM» внешнего блока не горит	Нет SIM-карты или устройство не может его распознать.	Выньте и снова вставьте SIM-карту до характерного щелчка. Перезагрузите устройство, выключив и включив питание.
Индикатор «RUN» внешнего блока не горит	Ошибка работы.	Перезагрузите устройство, выключив и включив питание.

Товар соответствует требованиям Технического регламента таможенного союза:  
- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;  
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Страна происхождения	Россия
Изготовитель	ООО «Далсвязь»
Адрес изготовителя	115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 1А
Организация, уполномоченная на принятие претензий	ООО «Видео и Связь», 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 1А Тел.: +7 (495) 648-68-46

#### БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ.

Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила. Утилизируйте оборудование отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

Месяц и год изготовления товара указаны на упаковке.

Гарантийный срок — 24 месяца со дня продажи изделия (или от даты изготовления изделия). В случае отсутствия отметки торгующей (устанавливающей) организации о дате продажи (установки) гарантийный срок исчисляется от даты изготовления изделия. Установленный срок службы — 5 лет. По истечении срока службы устройство не представляет опасности для жизни, здоровья и имущества потребителя. Возможно дальнейшее использование устройства по его прямому назначению.

