

	Требования	Промышленное исполнение (IP 67) ФОТЕЛ БН-01	Офисное исполнение (IP 41) ФОТЕЛ Микротик	Офисное исполнение (IP 41) ФОТЕЛ БН2М
1	Функции устройства			
1.1	Организация радиоканалов на базе сети любого сотового оператора с использованием радио-модулей стандартов LTE/UMTS/GSM	V	V	V
1.2	Агрегация каналов сотовой связи в режиме передачи данных	V	V	V
1.5	Обеспечение доступа к единому агрегированному каналу по протоколам и интерфейсам Ethernet	V	V	V
1.6	Обеспечение доступа пользователя к единому агрегированному каналу по Wi-Fi	Зависит от модели		V
2.1	Организация канала доступа L2VPN уровня с агрегацией	V	V	V
2.2	Организация канала доступа L2VPN уровня с резервированием	V	V	V
2.5	Организация канала доступа L3VPN уровня с агрегацией	V	V	V
2.6	Организация канала доступа L3VPN уровня с резервированием	V	V	V
2.9	Балансирование полосы пропускания в зависимости от доступности сети сотового оператора и доступной полосы пропускания по каждому радиоканалу	V	V	V
2.0	Возможность работы в режиме зеркалирования трафика через различные радио-модули стандартов LTE/UMTS/GSM для обеспечения 100% надежности	V	V	V
4	Программное обеспечение			
4.1	Поддержка протоколов: SNMP v1,v2; NTP-Client; SSH;	V	V	V
4.2	Поддержка протоколов: SNMP v3; SYSLOG(tcp); NTP-Server; HTTP	V	V	V
4.3	Поддержка VPN: L2TPoPsec, PPTP, L2TP, IPSec, GRE, L2/L3	V	V	V
4.4	Поддержка маршрутизации Static Route и т.д.	V	V	V
4.5	Поддержка MTU до 9000 байт	V		
	Поддержка MTU до 1500 байт		V	V
4.6	Поддержка фильтрации входящих пакетов (firewall)	V	V	V
4.7	Поддержка режима агрегации каналов связи радиомодулей	V	V	V
4.8	Поддержка режима резервирования каналов связи	V	V	V
4.0	Реализация возможности сбора диагностической информации по протоколу SNMP.	V	V	V
4.1	Возможность удалённой настройки устройства по протоколам ssh/http	V	V	V
4.2	Возможность удалённого обновления прошивки по протоколам HTTP и т.п.	V	V	V
4.3	Поддержка системы отчетности	V	V	V
4.4	Поддержка системы управления устройством (CMA) для конечного потребителя	V	V	V
4.5	Поддержка zero-touch provisioning/ тип работы по принципу Plug and Play	V	V	V
4.6	Возможность L2 транспорта (VLAN, MAC) от устройства до точки терминации клиентского интерфейса на стороне оператора (до BRAS) через сервер агрегации трафика, являющийся частью программного обеспечения	V	V	V
4.7	Поддержка приоритизации трафика (QoS)	V	V	V
5	Общие данные			
5.2	Порты LAN/WAN – универсальные	V		V
5.3	Активных радиомодулей – 2 шт	V	V	V
5.4	Активных радиомодулей – от 3-х до 6-ти шт	Зависит от модели		
5.5	Наличие не менее 2-х слотов для SIM-карт на один модем	V		
5.6	Наличие радиомодулей GPS/ГЛОНАСС (с возможностью удалённо получать координаты)	V		V
5.7	Поддержка режимов интерфейсов WAN/LAN	V		V
5.0	Влажность максимум (без конденсата) 90%	V	V	V
5.1	Поддержка радиомодулями стандартов LTE/UMTS/GSM сетей сотовых операторов на территории РФ	V	V	V
5.2	Питание PoE через интерфейс GE (Разъем Lan1)			Зависит от модели
5.7	Брендирование корпуса под стиль согласованный с заказчиком	V	V	V
	Встроенный аккумулятор		Зависит от модели	
5.2	Расположение слотов для SIM-карт под защитной крышкой корпуса	V		
6	Требования к устройству			
	· Класс влагозащищенности не ниже IP65;	V		
	· Рабочая температура -40 ~ +55C	V		
	· Технологическое отверстие для замены СИМ карт без разборки корпуса;	V		V
	· Рабочая температура -10 – +45C	V		V
7	Сертификация оборудования			
7.1	Устройства СРЕ должны иметь сертификат соответствия CCC Российской Федерации	V	V	V
7.2	Устройства должны быть произведены на территории Российской Федерации;	V	V	V
7.3	Срок поставки не более 6-ти недель.	V	V	V
8	Надежность и отказоустойчивость			
8.1	Программное обеспечение должно функционировать в режиме 24 часа 365 дней в году и иметь уровень функциональной доступности не хуже 99.97% .	V	V	V