

Wi-Fi без Глонасс - под запретом

Развивать не только новые, но и достаточно известные технологии радиодоступа в России сложновато - значительная часть спектра находится в совместном использовании, а то, что можно использовать без длительных согласований все равно подпадает под слишком серьезное влияние чиновников профильного министерства. И пусть этот контроль в случае с Wi-Fi оставляет желать много лучшего (точки доступа "светят" на небольшое расстояние), но недостатка в грозно-запретительных документах нет. Особенно в этой связи меня "порадовал" очередной приказ Минкомсвязи о том, что все "оборудование радиодоступа для беспроводной передачи данных" должно теперь иметь модуль Глонасс. Никаких исключений в этом документе нет - так что затрагивает он и частных и юридические лица.

Как будет по закону?

Вообще, судьба у Приказа Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минкомсвязь России) г. N 92 г. Москва "Об определении видов технических средств и систем, подлежащих оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS", который уже мимолетом обсуждался на [форуме](#), достаточно интересная. Подписан он 3 мая этого года, но в Минюсте РФ для регистрации оказался только 20 сентября 2011 г., где и "проторчал" 10 дней, будучи выпущен в конце месяца с регистрационным номером 21833. Вступил он в действие еще через 10 дней после этого - 10 октября. И только в начале ноября мы стали обращать внимание на то, что он все-таки существует. Для того чтобы было понятно о чем мы говорим, приведу его полностью. Итак:

"Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минкомсвязь России) от 3 мая 2011 г. N 92 г. Москва "Об определении видов технических средств и систем, подлежащих оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS"

В соответствии с пунктом 2 и в целях реализации пункта 5 постановления Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 641 "Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 35, ст. 4037; 2010, N52, ст. 7104) приказываю:

1. Определить, что оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS подлежат следующие виды технических средств и систем:

- **оборудование радиодоступа для беспроводной передачи данных;**
- оборудование сетей кабельного телевизионного вещания;
- земные станции спутниковой связи, работающие через искусственные спутники Земли на геостационарной орбите;
- оборудование тактовой сетевой синхронизации;
- подсистема базовых станций сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта IMT-MS-450.

2. Направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Российской Федерации.

Министр И. Щёголев"

Прочитали? Понятно, что педалировать его начали только после того, как на орбиту попали-таки три завершающих спутника Глонасс на ракете Протон-М, которую вытолкнули на нормальную орбиту 4-го ноября этого года. Да, в феврале с космодрома Плесецк ракетой-носителем "Союз-2.1б" на орбиту уже выводили первый аппарат нового поколения "Глонасс-К1" (но он до сих пор "вводится в эксплуатацию"), а в октябре та же ракета с того же космодрома вывела в космос спутник "Глонасс-М". Но эти аппараты были нужны только для поддержки существующего положения дел, а не для "завершения строительства". Теперь же, по данным информационно-аналитического центра Роскосмоса, в составе орбитальной группировки "ГЛОНАСС" 30 спутников, из них 23 космических аппарата используются по целевому назначению, четыре - на этапе ввода в эксплуатацию (включая "Глонасс-К"), два спутника временно выведены на техобслуживание, один космический аппарат находится в резерве. Думаю, тройка новых пополнит резерв и один из них "встанет на боевое дежурство". Самое время подумать о том, как все-таки эта система будет использоваться наиболее разумным образом - вот, среди прочего, и придумали как привить рынку Глонасс в качестве обязательного элемента любой беспроводной сети. Некоторые каналы даже сняли на этот счет свои сюжеты - вот, к примеру, можно посмотреть [этот](#).

Вообще, если внимательно прочитать этот самый 92-й приказ, то можно отметить, что он ссылается на документ 2008 года - пункт пять этого документа гласит "Федеральным органам исполнительной власти обеспечить с 2010 года проведение работ по поэтапному оснащению аппаратурой

спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS находящихся в эксплуатации (вводимых в эксплуатацию) транспортных, технических средств и систем, **указанных в пункте 1 настоящего постановления**". Что же указано в этом самом первом пункте? Оказывается:

"1. Оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS подлежат **следующие транспортные, технические средства и системы**:

- а) космические средства (ракеты-носители, разгонные блоки, космические аппараты и корабли, спускаемые капсулы (аппараты);
- б) воздушные суда государственной, гражданской и экспериментальной авиации;
- в) морские суда и суда внутреннего речного и смешанного ("река - море") плавания;
- г) автомобильные и железнодорожные транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, специальных и опасных грузов;
- д) приборы и оборудование, используемые при проведении геодезических и кадастровых работ;
- е) средства, обеспечивающие синхронизацию времени".



Этот список – исчерпывающий и, казалось бы, для паники из серии «все сейчас запретят!» нет причины. И в этом и только в этом случае подобный приказ г-на Щеголева не вступает никак в конфронтацию с Постановлением Правительства РФ №837 от 13.10.2011 г., согласно которому вносятся изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2004 г. N 539 "О порядке регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 42, ст. 4137; 2007, N 31, ст. 4093; 2008, N 42, ст. 4832; 2010, N 13, ст. 1502). Сам текст этого документа скучный, нам он не нужен. Сосредоточимся только на его части: "Приложение к перечню радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств, подлежащих регистрации (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 13 октября 2011 г. N 837). Для тех радиоэлектронных устройств, которые из него изъяты, **есть специальный перечень** - и, натурально, первым номером в нем идут "Абонентские станции (абонентские устройства), мощность которых не превышает 100 мВт, разрешенные в установленном порядке для использования на территории Российской Федерации в сетях операторов связи, в том числе **устройства беспроводного доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет**". С этой мощностью работают все бытовые роутеры, как носимые с батареей, так и стационарные. Кроме того, пунктом 11 этого Перечня, от дополнительных обременений и регистраций освобождаются и "**Радиоэлектронные средства технологии "Bluetooth"** в полосе радиочастот 2400 - 2483,5 МГц с максимальной эквивалентной изотропно излучаемой мощностью передатчика не более 2,5 мВт". По сути, это все модули, которые есть в современных смартфонах и ноутбуках.

Если мы посмотрим пункт 13 этого Перечня, то и здесь для пользователей много приятного. А именно, освобождено от дополнительной регистрации "**Пользовательское (оконечное) оборудование передающее, включающее в себя приемное устройство, малого радиуса действия стандартов IEEE 802.11, IEEE 802.11.b, IEEE 802.11.g, IEEE 802.11.n (Wi-Fi)**, работающее в полосе радиочастот 2400 - 2483,5 МГц, с допустимой мощностью излучения передатчика не более 100 мВт, в том числе встроенное либо входящее в состав других устройств. Пользовательское (оконечное) оборудование передающее, включающее в себя приемное устройство, малого радиуса действия стандартов IEEE 802.11a, IEEE 802.11.n (Wi-Fi), работающее в полосах радиочастот 5150 - 5350 МГц и 5650 - 6425 МГц, с допустимой мощностью излучения передатчика не более 100 мВт, в том числе встроенное либо входящее в состав других устройств. Пользовательское (оконечное) оборудование передающее, включающее в себя приемное устройство, работающее в

полосах радиочастот 2300 - 2400 МГц, 2500 - 2690 МГц, 3400 - 3450 МГц и 3500 - 3550 МГц, с допустимой мощностью излучения передатчика не более 1 Вт, в том числе встроенное либо входящее в состав других устройств".

Кстати, это самое 837 постановление вполне революционное - мало того, что там фиксируется текущая ситуация (к примеру, не надо получать разрешение на радиоэлектронные средства для обработки штрихкодовых этикеток, на абонентские станции фиксированного беспроводного доступа технологии CDMA, устройства охранной радиосигнализации на радиочастотах и т.д.), так оно отменяет разрешение на станции сухопутной подвижной связи личного пользования диапазона 27 МГц (СиБи-диапазона) с допустимой мощностью излучения передатчика не более 10 Вт! И это притом, что все последние 20 лет тренд был на последовательное усложнение получения таких разрешений.

Таким образом, казалось бы, все эти устройства можно эксплуатировать по принципу "поставил то, что купил" без дополнительных бумажек. Однако в Минкомсвязи нам вроде бы грозят пальчиком и говорят "нет-нет - Глонасс надо "привязать" ко всем устройствам с беспроводкой". Причем вне зависимости от того, есть такая возможность или нет (большинство Глонасс-приемников может отдавать информацию по USB, но не по Ethernet-кабелю). Коллеги из питерской Фонтанки задали вопрос Министерству связи и массовых коммуникаций РФ, чтобы чиновники предоставили-таки разъяснения о том, какие устройства относятся к обязательным в плане оснащения их Глонасс-приемниками. Вот этот "волшебный" документ.

**Комментарии Департамента информации и общественных связей
Минкомсвязи России по Вашему запросу:**

Вопрос:

10 октября 2011 года вступил в силу Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 3 мая 2011 года № 92, согласно которому «оборудование радиодоступа для беспроводной передачи данных» подлежит оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS.

Что подразумевается под оным оборудованием?

Ответ: Оборудование радиодоступа для беспроводной передачи данных относится к РЭС.

Вопрос: Относится ли к нему, в частности, точки радиодоступа стандартов 802.11(g/b/n, т.е. обычный Wi-Fi), включая роутеры, встроенных в ноутбуки, смартфоны и пр. устройства адаптеры и т.д.?

Ответ: Да.

Вопрос: Имеются ли ограничения на использование указанных устройств (роутеров Wi-Fi и т.п.), в том числе при организации беспроводной сети внутри квартиры или офиса (гостиницы, кафе и пр.)?

Ответ: С целью обеспечения электромагнитной совместимости решениями ГКРЧ наложены ограничения по мощности, классу излучения и т.д.

Вопрос: Требуется ли обладателю такой точки радиодоступа получение лицензий, разрешений, регистрации или проведения иных процедур?

Ответ: Лицензии требуются, решения ГКРЧ и разрешение Роскомнадзора - требуются, регистрация абонентских устройств - не требуется, регистрация базовых станций - требуется.



Если это не фейк и какой-то младший чиновник Департамента информации Минкомсвязи не запомнил правильных ответов, то вариантов в этой ситуации два. Первый - господа из Минкомсвязи просто не подумали и поторопились выпустить документ, который не содержит необходимых уточнений по всем устройствам, которые существуют на рынке. То есть, скорее всего, в одну кашу свалили и абонентские устройства, которые можно использовать для локальных беспроводных сетей дома, в офисе или общественных местах, а также оборудование операторского класса, которое пригодно, к примеру, для работы провайдеров доступа в сеть Интернет. И, скорее всего, эти разъяснения или уточнения в текст документа будут включены. Самый простой вариант для чиновников: сослаться в тексте своего приказа на постановление №837 и проблема будет решена.

Второй вариант - это весьма забавный ход, призванный, с одной стороны, дать возможность создать карту публичных хотспотов по всей России и выкроить для чиновников "на земле" дополнительный аргумент для того, чтобы они могли более убедительно "решать вопрос" по "вопросам функционирования" небольших беспроводных сетей, с другой: "застолбить" рынок для приемников Глонасс, которые будут собирать и российские компании. Правда, из китайских компонентов. Пока что развитие Глонасс напрямую связывается с рынком M2M в автотранспорте, но если это постановление не будет скорректировано, то озаботится покупкой приемников придется гораздо большему числу пользователей. Вместе с возможными пошлинами для устройств, где есть только GPS, этот шаг выглядит если не логичным, то вполне ожидаемым. Кстати, вполне реально ожидать

Глонасс-навигаторов и в фемтосотах - пока там есть один GPS.

Смысл решения ускользает

Ну, хорошо, оставим юридические основы самозащиты для владельцев хотспотов в стороне и попробуем понять, чем приказ N 92 грозит самым обычным пользователям и представителям среднего и малого бизнеса. Самый распространенный комментарий на эту тему звучит вот так: "А догадались, зачем глонасс в точке доступа? Чтобы её можно было одним махом отыскать. Предполагается, что точка доступа будет сама передавать свои координаты "куда надо". Правда, как точка доступа сможет это сделать в бетонной коробке здания мне пока не совсем ясно - видимо, для коммерческих хотспотов регулятор будет настаивать на выносной антенне для поиска спутников. Но и это неочевидно. Ведь если не будет, то речь пойдет только о формальном выполнении распоряжения.

"Есть Глонасс? Привинчен? Точно работает? Чек покажи, что купил. Ну и ладно - где подписать": возможно, все диалоги будут развиваться именно таким образом. Но пользователи на этом не остановились - в комментариях к статьям на эту тему есть и другие мнения (орфографию я сохранил). А именно:

1. "следующим шагом, если вспомнить СССР, они должны поставить на учёт (встроить чип ГЛОНАСС) во все копирующие и печатающие устройства. правда если предположить что тот случай с невыходом спутников ГЛОНАСС на орбиту, тупо роспил т.е. ракета шла пустой, то тогда нам стоит бояться только штрафов))) ГАИ будем вспоминать как лучших)))"
2. "Физ. лицам ничего не грозит, по ним легче за пиратский софт штраф снять. Для юр.лиц конечно шпилька, но тупая, т.к. все бытовые WiFi сертифицированы, как оборудование для локальных сетей. Вот с более серьезными железяками есть проблема, это да...но это уже проблема ИТ служб компаний".
3. "в принципе если поставить трекер, то чиновники будут знать где вы находитесь + возможно ваш ip) не знаю что должен вайфай роутер выдавать им через ГЛОНАСС трекер. Но смысла нет никакого кроме пополнения бюджета чиновников. Они небось сами не понимают зачем им это нужно"
4. "Наши совсем не дураки - хотят срубить бабло за Глонасс. Расходы надо же как-то покрывать. За ошибки(падение спутников) надо тоже платить, а с кого слупить не с бюджета же? Вот с народа и возьмут :)"

Есть, кстати, и более "продвинутые" комментарии: "Имхо, власти перекрывают возможность создавать сети в альтернативу интернету на основе Wi Fi в плотно населенных местах, попытки создания софта есть. А как контролировать такую сеть? Никак, проще запретить". Видимо, этот пользователь глубоко проникся идеей теневого [интернета](#).

Кроме того, в нескольких популярных обсуждениях на эту тему, можно было встретить и более забавные версии происходящего - покажем весь спектр мнений (орфография сохранена):

- Это все превентивная мера подавления массовых выступлений. Всюду захлопывается WIFI, в т.ч. бесплатный; школата и студентота лишаются возможности оперативно твиттить и жежешить, меньше народа на улице в случае чего!
- Думаю, что скоро в России появятся роутеры, к которым будет приклеен чип ГЛОНАСС с наружной стороны корпуса (чтобы проверять было легче). Сборка - местных умельцев, оперативно адаптировавшихся к реальности.
- Этот проект благополучно похоронят ввиду технической невозможности реализовать такой сбор данных, а также ввиду полного, абсолютного, непробиваемого непонимания чиновниками принципов действия подобных систем, а также сути своей работы.
- А чего тут непонятного если всех обяжут покупать к любому роутеру (телефону, айпаду и брелку с WiFi) лицензию и прибуду с глonaсом. а купить можно будет только в одной конторе (если без проблем). кто то хочет сделать навар
- Не регистрировать можно точки доступа с мощностью до сколько-то там мВт, если точка мощнее, ее надо регистрировать, а если намного мощнее - то получать разрешение на ее использование. Ну и правильно! Сейчас на это все забивают, привозя из Китая точки доступа с мощностью в несколько ватт, вот чиновники, видимо, и решили навести порядок.
- Тема насчет запрета вайфая у интернет-идиотов вылезает каждые 2-3 года. Зайти почитать соответствующие законы ведь лень. А там есть перечень исключений, в который все ваши вайфаи мощностью до 20мВт входят. Что же до глонаса - будем ждать когда одумаются, с вайфаем же одумались.
- После прочтения этой новости, Что то мне до зубовного скрежета, до спазмов в паху захотелось работать в соответствующем контролирующем органе города-дефолта. Кого нужно убить или с кем переспать, что бы стать простым полевым инспектором с участком в районе новостроек?
- Мне вот ещё что интересно: а блютусовые или беспроводные мышки - им ГЛОНАСС вживлять нужно?

Правда, почти все комментаторы сходятся на том, что на частниках эта ситуация с установкой модуля Глонасс к хотспотам никак не отразится - домашние роутеры никто не тронет. Ведь "СПЕЦИАЛЬНО" выявлять и наказывать их смысла нет. Полиции для того, чтобы вас наказать придется писать ворох бумаг, тем самым затратить усилий много больше, чем вы принесете в казну в виде штрафа!". Да и срубить денег с обычных "физиков" на предмет "решить вопрос" слишком сложно - слишком миниатюрным будет «интерес».

А вот небольшие кафе, автоцентры, торговые павильоны, где Wi-Fi есть, могут потерять на "согласовании" некоторое количество денег. Но и для них это будет досадной мелочью. Ведь в пиковом случае им грозит конфискация оборудования и штраф в размере тысячи рублей за каждое устройство. Явно не смертельно. Потенциально, "под ударом" окажутся магазины, продающие хотспоты, а также провайдеры, реализующие такие "коробочки" своим клиентам - ждать визита "товарищей в погонах" на склад или в торговый офис особенно долго не придется.