

И.КАЗАНСКИЙ (UA3FT),
г.Москва.

РЕГЛАМЕНТ РАДИОСВЯЗИ

Эфир, хотя он не материален в бытовом понимании (ни одно из шести человеческих чувств его не обнаружит), тем не менее, существует реально. Он — часть нашей окружающей среды, всемирная ценность, общее достояние населения Земли — ведь радиоволны не знают границ. Как окружающая среда, эфир нуждается в бережном отношении, а то и в защите от неразумного использования и загрязнения. Да, да! Засорить можно не только воздух, воду или почву, но и эфир. Только, разумеется, не отходами производства, а побочными излучениями передатчиков, избыточными мощностями, сигналами «окупантов», не соблюдающих планы распределения частот. Поэтому-то специфика использования эфира четко регламентирована международными соглашениями и законодательными актами государств. На межправительственном уровне вопросы решаются Международным союзом электросвязи (International Telecommunication Union) — МСЭ или ИТУ. Эта организация также распределяет частоты радиоспектра между различными службами в зависимости от района их местонахождения. Под службой понимается группа радиостанций, выполняющих одну общую задачу, например, по радиовещанию, навигации, морской, воздушной, наземной, космической, любительской связи и т.д.

Условно весь мир разделен на три района ИТУ, изображенных на рисунке, из которого видно, что 1-й район включает Европу, часть Азии, Африку; во 2-й входят Северная и Южная Америки; 3-й — Азиатско-Тихоокеанский. Вся территория России лежит в первом районе. Насколько могут отличаться условия в разных районах, говорит хотя бы пример полосы частот 7100...7300 кГц — в 1-м и 3-м районах она отдана только радиовещанию, во 2-м — исключительно любителям. Удивительно, но и здесь американцам удалось отхватить себе кусок пирога послаще и потолще! В пределах полос частот, одновременно выделенных разным службам, установлен принцип их приоритетности. Приоритетность определяется первичной или вторичной основой владения частотами. Станции, работающие на вторичной основе, не должны создавать помех приоритетным. С другой стороны, они не могут жаловаться на помехи от привилегированных станций. Если же спор возник между «второоснов-

Табл. 1

Категория и вид использования радиостанции	Мощность, Вт	Полоса частот, кГц	Вид радиосвязи	Основа (приоритет)	
1	2	3	4	5	
Радиостанции индивидуального и коллективного пользования 4-й категории	5	1830...1850	CW	Вторичная	
		1850...1900	SSB, CW	Вторичная	
		1900...2000	SSB, AM, CW	Вторичная	
Радиостанции индивидуального и коллективного пользования 3-й категории	10	135,7...137,8	CW	Вторичная	
		5	1830...1850	CW	Вторичная
			1850...1900	SSB, CW	Вторичная
	10	1900...2000	SSB, AM, CW	Вторичная	
		3500...3650	CW	Первичная	
		3650...3700	CW	Вторичная	
		21000...21450	CW	Первичная	
		28000...28050	CW	Первичная	
		28050...28150	Цифровая связь, CW	Первичная	
		28150...28200	CW	Первичная	
Радиостанции индивидуального и коллективного пользования 2-й категории	50	135,7...137,8	CW	Вторичная	
		5	1820...1840	CW	Вторичная
			1840...1900	SSB, CW	Вторичная
	50	1900...2000	SSB, AM, CW	Вторичная	
		3500...3580	CW	Первичная	
		3580...3600	Цифровая связь, CW	Первичная	
		3600...3620	SSB, Цифровая связь, CW	Первичная	
		3620...3650	SSB, CW	Первичная	
		3650...3700	SSB, CW	Вторичная	
		7000...7035	CW	Первичная	
		7035...7040	Цифровая связь, CW	Первичная	
		7040...7045	SSB, Цифровая связь, CW	Первичная	
		7045...7100	SSB, CW	Первичная	
14000...14070	CW	Первичная			
14070...14100	Цифровая связь, CW	Первичная			
14100...14112	Цифровая связь, SSB, CW	Первичная			
14112...14350	SSB, CW	Первичная			
14230	SSTV, FAX	Первичная			
18068...18100	CW	Вторичная			
18100...18110	Цифровая связь, CW	Вторичная			
18110...18318	SSB, CW	Вторичная			
21000...21080	CW	Первичная			
21080...21120	Цифровая связь, CW	Первичная			
21120...21150	CW	Первичная			
21150...21450	SSB, CW	Первичная			
24890...24920	CW	Вторичная			
24920...24930	Цифровая связь, CW	Вторичная			
24930...25140	SSB, CW	Вторичная			

никами”, они должны терпеть друг друга либо пытаться договориться сами. Любители большинством своих диапазонов (3,5, 7, 14, 21 и 28 МГц) владеют, как правило, на первичной основе, более того, владеют единолично. И они пользуются своим приоритетом с чувством собственного достоинства. Не раз приходилось наблюдать, как на непрошеного агрессора, решившего, скажем, занять частоту в диапазоне 14 МГц, налетала, вроде стаи воробьев на ворону, целая куча коротковолновиков. И что вы думаете — обычно изгоняла нарушителя из своей вотчины.

Некоторые диапазоны (1,8, 10, 18 и 24 МГц) выделены любителям на вторичной основе.

Главный свод международных правил — “Регламент радиосвязи”. Это солидный фолиант объемом более 600 страниц, постоянно редактируемый и дополняемый: как-никак, возникают новые службы и более совершенные виды излучения, перераспределяются потоки информации — например, все более увеличиваются объемы использования ИСЗ. Содержание “Регламента радиосвязи” охватывает темы от терминологии до определения назначения служб и технических характеристик передающих устройств. Среди доброго десятка различных служб нашли свою ячейку и радиолюбители. Вот какое определение посвящено им: “Радиолюбительская служба — служба радиосвязи для целей самосовершенствования, взаимной связи и технических исследований, осуществляемых радиолюбителями, т.е. лицами, имеющими на это должное разрешение и занимающимися радиотехникой исключительно из личного интереса и без извлечения материальной выгоды”. Продравшись сквозь канцеляризм официального документа, приходишь к выводу, что сказанное исчерпывающе полно передает суть. Жаль, однако, что тезис об отсутствии интереса к материальной выгоде сегодня как бы предан забвению. Достаточно вспомнить широко развернутую торговлю аппаратурой, небезвозмездное получение редких (и даже не редких) QSL-карточек у так называемых менеджеров, дипломный бизнес... Наивно полагать, что все эти сделки основаны только на возмещении затрат, без извлечения некоторого “навара”!

На основе “Регламента радиосвязи” администрации государств-членов ИТУ издаются свои правила поведения в эфире. В России такой администрацией является государственное унитарное предприятие Главный радиочастотный центр — ГУП ГРЧЦ (ранее — Главгоссвязьнадзор РФ), который утверждает “Инструкцию о порядке регистрации и эксплуатации любительских станций”. В этом документе, на который мы постоянно ссылаемся в своих публикациях, четко расписаны все шаги радиолюбителя — от стадии зеленого новичка

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	
	50	28000...28050	CW	Первичная	
		28050...28150	Цифровая связь, CW	Первичная	
		28150...28200	CW	Первичная	
		28200...28700	SSB, CW	Первичная	
		28700...29200	SSB, AM, CW	Первичная	
		29200...29300	FM, AM, SSB, CW	Первичная	
		29300...29520	SSB (канал приема сигналов с ИСЗ)	Первичная	
		29520...29700	FM, SSB, CW	Первичная	
Радиостанции индивидуального и коллективного пользования 1-й категории	100	135,7...137,8	CW	Вторичная	
		10	1810...1840	CW	Вторичная
			1840...1900	SSB, CW	Вторичная
	1900...2000		SSB, AM, CW	Вторичная	
	200	3500...3580	CW	Первичная	
		3580...3600	Цифровая связь, CW	Первичная	
		3600...3620	SSB, Цифровая связь, CW	Первичная	
		3620...3650	SSB, CW	Первичная	
		3650...3800	SSB, CW	Вторичная	
		7000...7035	CW	Первичная	
		7035...7040	Цифровая связь, CW	Первичная	
		7040...7045	SSB, Цифровая связь, CW	Первичная	
		7045...7100	SSB, CW	Первичная	
		10100...10140	CW	Вторичная	
		10140...10150	Цифровая связь, CW	Вторичная	
		14000...14070	CW	Первичная	
		14070...14100	Цифровая связь, CW	Первичная	
		14100...14112	Цифровая связь, SSB, CW	Первичная	
		14112...14350	SSB, CW	Первичная	
		14230	SSTV, FAX	Первичная	
18068...18100		CW	Вторичная		
18100...18110	Цифровая связь, CW	Вторичная			
18110...18318	SSB, CW	Вторичная			
21000...21080	CW	Первичная			
21080...21120	Цифровая связь, CW	Первичная			
21120...21150	CW	Первичная			
21150...21450	SSB, CW	Первичная			
24890...24920	CW	Вторичная			
24920...24930	Цифровая связь, CW	Вторичная			
24930...25140	SSB, CW	Вторичная			
28000...28050	CW	Первичная			
28050...28150	Цифровая связь, CW	Первичная			
28150...28200	CW	Первичная			
28200...28700	SSB, CW	Первичная			
28700...29200	SSB, AM, CW	Первичная			
29200...29300	FM, AM, SSB, CW	Первичная			
29300...29520	SSB (канал приема сигналов с ИСЗ)	Первичная			
29520...29700	FM, SSB, CW	Первичная			

ка до уровня аса эфира. Там начинающий найдет все необходимые сведения о том, как сдать экзамен, какие документы и куда надо направить, чтобы открыть радиостанцию, как строить свою работу в эфире. В России, как и в большинстве стран мира, существуют категории радиостанций (их четыре). В зависимости от присвоенной категории, разрешено использовать установленную максимальную мощность, все или лишь некоторые участки любительских диапазонов, а на них — те или иные виды излучения. В табл.1 приведены диапазоны (полосы) частот, допустимые мощности и виды радиосвязи, разрешенные любительским радиостанциям при работе на частотах ниже 30 МГц, а в табл.2 — при работе на УКВ.

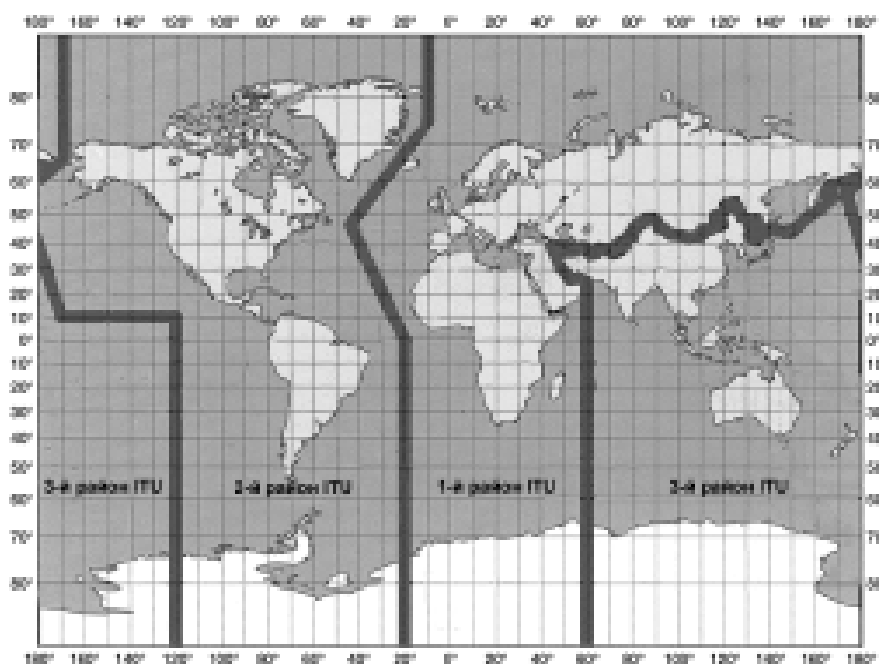
Как видно из таблиц, например, новичкам-«четверокатегорникам» на КВ разрешена мощность 5 Вт и телеграф во всем диапазоне 1,8 МГц, а также AM и SSB на его отдельных участках.

Для облегчения связей с дальними станциями коротковолновика мира договорились выделить особые «DX-окна». Это тоже оговорено в «Инструкции о порядке регистрации и эксплуатации любительских радиостанций». Словом, наш основной документ радиолобителя надо твердо знать и соблюдать.

И «Регламент радиосвязи», и наша инструкция, как все подобные документы, что разрешают, но что-то и строго запрещают. Кроме особых случаев, можно устанавливать связь только с любительскими станциями. При этом обмен информацией должен касаться радиолобительства и радиоспорта, технических данных аппаратуры, погодных условий и распространения радиоволн. Но возможны и исключения. Так, если на любительском диапазоне появится служебная станция, дающая сигнал бедствия (SOS телеграфом или MAYDAY телефоном), следует незамедлительно с ней связаться и узнать, какую помощь вы можете оказать. Естественно, при этом придется выйти за установленные тематические рамки. Не забудьте только в кратчайший срок уведомить об инциденте региональное управление ГУП ГРЧЦ. Любительские станции могут быть привлечены для организации связи в чрезвычайных ситуациях (при стихийных бедствиях, техногенных катастрофах и т.д.). Это предусмотрено «Регламентом радиосвязи» (резолюция № 640) и международными соглашениями. В России по соглашению с ГУП ГРЧЦ создана и активно действует радиолобительская аварийная служба (РАС). Участвующие в ней любители не раз оказывали существенную помощь в чрезвычайных ситуациях. Достаточно вспомнить землетрясения в Армении, Иране, других странах. Наконец, весьма эффективно участие любителей в различных спортивных мероприятиях, пробегах, переходах, при проведении эк-

Табл. 2

Категория и вид использования радиостанции	Полоса частот, кГц	Вид радиосвязи	Основа (приоритет)
Радиостанции индивидуального и коллективного пользования 4-й, 3-й, 2-й и 1-й категорий (мощность 5 Вт)	144000...144150	CW	Вторичная
	144150...144500	SSB, CW	Вторичная
	144500...145800	FM	Вторичная
	145800...146000	SSB, CW	Вторичная
	144625...144675	Цифровая связь	Вторичная
	430000...432150	CW	Вторичная
	432150...432500	SSB, CW	Вторичная
	432500...435000	FM	Вторичная
	435000...438000	SSB, CW	Вторичная
	438000...440000	FM	Вторичная
	433625...433725	Цифровая связь	Вторичная
	438025...438175	Цифровая связь	Вторичная
	1260000...1270000	SSB, CW	Вторичная
	1270000...1296000	FM	Вторичная
	1296000...1296150	CW	Вторичная
	1296150...1297000	SSB, CW	Вторичная
1297000...1300000	FM	Вторичная	
76000000...81000000	Цифровая связь, CW	Вторичная	



спедиций. Рискну утверждать, что немалая доля успеха в знаменитых в свое время полярных лыжных переходах групп Шпаро и Чукова, женской команды «Метелица» принадлежит коротковолновикам.

В заключение хочу процитировать строки из радиолобительских изданий, в которых формулируются основные заповеди коротковолновика. Это не регламент, заповеди не имеют силы закона. Тем не менее, их соблюдение — долг каждого радиолобителя.

ОБЛАДАЙ ЧУВСТВОМ МЕРЫ. Не допускай, чтобы твое увлечение противоречило интересам общества, семьи, работы, уче-

бы. **БУДЬ ВЕЖЛИВ И КОРРЕКТЕН.** Наш эфир — это «коммунальная квартира», в которой не должно быть места ссорам. Нельзя, чтобы действия одного портит радость остальным. **БУДЬ ДОБРОЖЕЛАТЕЛЕН И ОТЗЫВЧИВ.** Мало быть просто вежливым — надо стремиться помочь коллеге, особенно неопытному новичку. **БУДЬ ДИСЦИПЛИНИРОВАН.** Не нарушай установленные правила и порядки, даже если они несут всего лишь рекомендательный характер. **БУДЬ ПАТРИОТОМ.** Твои знания и навыки — не только твое личное достижение. Они могут потребоваться для славы Родины.