

## RTTY праздник продолжается...



*RW9CF, RA9DF, UA9CGA и три элемента  
на 40 метров.*

Очередные международные телетайпные соревнования на призы журнала "Радио" вновь порадовали организаторов. Они отмечены заметным ростом числа участников практически во всех группах. Всего в этом году отчеты прислали операторы 491 радиостанции из 61 территории мира по списку диплома DXCC — в прошлом году было 395 радиостанций из 58 территорий мира. Заметно (почти на 10 процентов) возросло и число участников от России, и оно приближается к "теоретическому пределу", если таковым считать участие наших радиостанций в самых престижных RTTY соревнованиях — в CQ WW RTTY CONTEST.

Прохождение на самых высокочастотных диапазонах в продолжающийся год минимума солнечной активности было откровенно плохим, поэтому, как и в прошлом году, немногие участники заявили в однодиапазонном зачете на 21 и 28 МГц. Да и результаты в этих группах были, естественно, невысокими.

В главной группе "один оператор — все диапазоны" в этом году победил украинский спортсмен Николай Никитюк (UW8I). У россиян в этой группе лучшим был Виктор Сорокин (RA9SN), который занял 8-е место.

Болгарский коротковолновик Владимир Герганов (LZ2ZG) был единственным участником в группе "один оператор — 28 МГц". А на диапазоне 21 МГц лидировал Юрий Лопарев (UN6P) из Казахстана. Никто их россиян в этой группе не заявлялся.

Как и в прошлом году, на диапазоне 14 МГц лучший результат вновь показал кипрский спортсмен Стив Ходгсон (ZC4LU). Он постоянно и успешно выступает на наших соревнованиях (побеждал в однодиапазонных зачетах на 14 и 21 МГц). Россиянин Виктор Лок-кер (RA9AU) в этой группе показал третий результат.

На диапазоне 7 МГц победил украинский коротковолновик Владимир Сыров (US5IQ). А на 3-е место в этой группе вышла россиянка Лилия Баранова (RN6HDX). Специального учета YL участниц в этих соревнованиях нет, но, похоже, что она единственная...

**Итальянский спортсмен Марио Ламанна (IZ0KBR) победил на диапазоне 3,5 МГц, а лучшим среди россиян в этой группе стал Михаил Остуднев (RA3QH), занявший 4-е место.**

В этом году порадовала активность клубных радиостанций. В предыдущих контестах в группе "несколько операторов — все диапазоны" иногда с трудом набирался десяток участников, а в этом году их было 17! Да и результаты были показаны отличные. Например, победительница прошлогодних соревнований — команда RW0A в полтора раза улучшила свой результат, но это обеспечило ей лишь второе место. А лучшей в этой группе стала команда радиостанции RK9CWA, в составе которой выступали Михаил Кочнев (RW9CF), Сергей Стихин (UA9CGA) и Алексей Голдырев (RA9DF).

Открытая в 1928 г. эта коллективная радиостанция — живая история отечественного радиолобительства. В сложных экономических условиях новой России ее коллективу удалось не только сохранить саму радиостанцию, но и оказать реальную помощь одному из молодежных коллективов области. Эта история — пример того, как, несмотря на все трудности, радиолобителям удастся сохранять и развивать наше хобби. Вот что о RK9CWA рассказал UA9CGA.

*"История радиоклуба RK9CWA берет свое начало еще в далеком 1928 г., когда на заре развития любительского радио в СССР и России был присвоен первый позывной коллективной радиостанции — AU4KAL. Вот уже более 80 лет радиоклуб ведет активную работу в эфире и технически развивается. Уже сменилось не одно поколение радиолобителей, которые внесли свою лепту в развитие этой поистине легендарной станции. На сегодняшний день основной коллектив станции RK9CWA составляют Михаил (RW9CF), Алексей (RA9DF), Игорь (RA9DK), Владимир (RX9CIB), Юрий (RA9CQB), Евгений (RU9CK), Александр (UA9CR) и автор этих строк. Каждый из них является мастером своего дела, но вместе — это сплоченная команда и залог успеха в соревнованиях.*

*Развитие RTTY в СССР началось, видимо, с тех славных одиночек, которые, получив разрешение Минсвязи на работу в эфире с буквопечатающей аппаратуры, приобретали механические телетайпные аппараты.*

*В начале 80-х в Свердловской области были получены три таких лицензии — UK9CAA (UZ9CWA, RK9CWA, RY9C), UA9CA, UA9CR. Областное управление связи помогло получить телетайпный аппарат для кол-лективки (сначала ленточный, потом более совершенный*

рулонный — T-63).

С появлением компьютера "Радио -86PK" были созданы и первые радиолюбительские программы. Самая первая RTTY программа, которая попала к нам в руки, была написана UA6AP. Возможно, что программа UA3AKR была создана раньше, но именно программа UA6AP подвигла на создание первой программы для соревнований — программы UA9CFV, на которой мы работали долгие годы.



Пять элементов на диапазоны 20 и 15 метров.



На RK9CWA рабочая обстановка.

Программа разрабатывалась всем коллективом UZ9CWA, под наши потребности, а именно оперативно работать в телетайпных соревнованиях. Были созданы несколько версий, под "исходный" "Радио-86PK" и под доработанный (с контроллером прерываний). Именно с этой программой мы первый раз выиграли CQ WW RTTY 1990 под позывным RH7E.

Как известно, прогресс не стоит на месте, стали появляться современные компьютеры, что дало новый импульс к развитию радиоспорта, и RTTY в частности. В середине 90-х наш коллектив начал использовать замечательную программу, написанную Реймондом Ортги-ейсеном (WF1B). На то время эта программа обладала большим преимуществом по сравнению с другими, что, конечно, привело к высоким местам в итоговых таблицах. В настоящий момент мы остановились на более перспективном и развивающемся проекте Тома Вагнера — NIMM logger. Новая программа включает в себя все, и даже больше, что нужно для того, чтобы стать лидером.

*Теперь немного о нашей станции и о ее современном оснащении.*

*До 2006 г. наша коллективная станция размещалась в Екатеринбургской радиотехнической школе РОСТО в самом центре Екатеринбурга. Увы, в свете новых жизненных течений, где основным вектором стало извлечение прибыли из чего угодно, помещение нашей станции пришлось отдать в аренду коммерческим структурам. Соответственно и антенны, а это 3 элемента на 40 метров, 5 на 20, 5 на 15 и 6 на 10 метров, пришлось демонтировать ("веревочные" антенны на НЧ диапазоны я не перечисляю).*

*Начались активные поиски нового QTH. Огромную помощь оказал начальник Екатеринбургской РТШ полковник Боронин Василий Николаевич. Он предлагал различные места, принадлежащие РОСТО Свердловской области, в частности стрельбище, спортивный аэродром, водная станция, автодром, куда мы могли бы переехать. Но в каждом случае были свои минусы. Где-то не было свободных помещений, где-то отсутствовало электричество или где-то территория вовсе не охранялась. В конце концов, после длительных поисков мы встретились с начальником детской коллективной радиостанции RU9СХМ, расположенной в 200 км от Екатеринбурга в селе Сухановка Артинского района Берсеневым Владимиром. Практически сразу в ходе первой встречи было принято решение объединить наши усилия и создать достойную коллективную станцию, которая может успешно работать как в детских, так и во взрослых соревнованиях.*

*Радиоклуб "Герц" и в его составе детская коллективная радиостанция RU9СХМ расположены в здании средней общеобразовательной школы села Сухановка. Клуб создан и функционирует под эгидой Комитета по делам молодежи Артинской районной администрации. Владимир преподает молодому поколению основы радиотехники, занимается с ними "охотой на лис" и обучает работе в эфире.*

*И вот в августе 2007 г. наша станция RK9CWA вновь появилась в эфире в RDA Contest.*

*В течение двух последующих лет мы обустривались — создавали рабочие места для операторов и строили антенны. Сейчас в соревнованиях мы используем три трансивера (FT1000MP, FT1000MarkVu IC 760 PRO) и следующий комплект антенн: 160 метров — IV, GP; 80 метров — IV, GP; 40 метров — 3 el Yagi, 2 el Yagi; 20 метров — 5 el Yagi; 15 метров — 5 el Yagi; 10 метров — 6 el Yagi; A3S; 3x3x5 от UA2FZ. Однако на этом мы останавливаться не собираемся и на следующий 2010 г. у нас в плане — модернизация антенн и аппаратуры станции.*

*Мы считаем, что наше стремление развиваться срабатывает, и мы очень надеемся, что благодаря нашим усилиям подростки Сухановской школы, работая на современном оборудовании, будут быстрее становиться кандидатами и мастерами спорта по радиоспорту".*

**В итоговых таблицах** по группам приведены место, позывной, число связей, число очков, множитель, результат.

SINGLE OPERATOR MULTI BAND				100	K7IA	287	1990	49	97510	201	VK3TDX	55	530	35	18550		
1	UW8I	1001	6930	228	1580040	101	K5NZ	242	1755	55	96525	202	RW9UW	51	450	41	18450
2	Y09HP	814	5275	206	1086650	102	K7QQ	248	1845	52	95940	203	WB5TUF	103	655	27	17685
3	UR7GO	768	4910	183	898530	103	OH2LNH	200	1175	81	95175	204	EA5FQ	109	580	30	17400
4	YL5T	675	4345	203	882035	104	NA3M	174	1475	64	94400	205	DL9NO	66	370	46	17020
5	HA1YI	655	4195	196	822220	105	JA1BNW	156	1305	71	92655	206	PA3EBP	71	415	41	17015
6	OH2HAN	602	3690	189	697410	106	UA0DC	164	1300	71	92300	207	JA2KCY	57	455	36	16380
7	HA5LZ	533	3255	184	598920	107	EW8OF	201	1130	81	91530	208	NP3D/W2	77	535	29	15515
8	RA9SN	388	3650	153	558450	108	7Z1HL	142	1390	65	90350	209	A19T	63	530	28	14840
9	IZ1KIM	514	3395	162	549990	109	DC9P	164	1060	84	89040	210	UR7TZ	57	345	40	13800
10	UA2FFW	499	3025	159	480975	110	US6IQ/P	179	1095	81	88695	211	KJ4DHB	71	500	27	13500
11	UT8EL	494	2795	172	480740	111	DG0KS	205	1425	62	88350	212	YO2KDT	57	365	35	12775
12	OH3FM	532	2960	159	470640	112	RA3BT	178	1035	84	86940	213	OZ7DK	54	340	37	12580
13	RX6LD	523	3190	145	462550	113	UN7CN	133	1210	71	85910	214	ILCOB	58	345	36	12420
14	RN3ZC	447	2795	157	438815	114	JA1AYO	139	1220	68	82960	215	N2WN	57	505	24	12120
15	RW6CR	583	4195	104	436280	115	UR5RQX	212	1210	68	82280	216	TF3PPN	71	465	26	12090
16	US6CQ	434	2620	166	434920	116	OE3DMA	179	1020	80	81600	217	H8PLE	64	470	25	11750
17	VA2UP	532	4215	98	413070	117	UA6GF	165	915	87	79605	218	IK2AUK	57	315	35	11025
18	W3LL	448	3780	103	389340	118	OK1EP	151	935	85	79475	219	W1IG	55	440	23	10120
19	G4UJS	459	3475	110	382250	119	K2MGR	156	1330	57	75810	220	N2OPW	70	495	20	9900
20	RN6MA	418	2520	149	375480	120	YL2TB	147	920	78	71760	221	LY2TS	50	315	31	9765
21	UA4HJ	417	2460	149	366540	121	UA9AX	129	1235	58	71630	222	DJ1OJ	48	305	30	9150
22	YL2NN	413	2485	147	365295	122	NS9I	178	1510	47	70970	223	PD4U	63	400	21	8400
23	UX6IB	394	2405	146	351130	123	3Z1EE	148	945	73	68985	224	UR5EIT	43	245	34	8330
24	UT4XD	427	2440	143	348920	124	DK9ETM	148	915	74	67710	225	VK5NPR	43	395	21	8295
25	VE1OP	460	3640	95	345800	125	GM3MZX	192	1375	48	66000	226	IK2YSJ	41	230	36	8280
26	UT6IS	383	2265	143	323895	126	K4GMH	150	1290	51	65790	227	F4FDA	57	355	22	7810
27	YL2PA	391	2360	137	323320	127	K0JJR	205	1420	45	63900	228	VA7AM	52	410	18	7380
28	RL3WL	400	2195	147	322665	128	F5OAM	159	935	68	63580	229	UAOSW	39	350	21	7350
29	SV2FLQ	398	2465	125	308125	129	F8DZU	158	985	63	62055	230	JA1BWA	36	240	30	7200
30	SN2U	373	2355	128	301440	130	K1IB	146	1385	44	60940	231	4K9W	38	350	20	7000
31	IV3RJT	353	2060	146	300760	131	SP3DOF	144	1060	56	59360	232	PE4BS	46	300	22	6600
32	EU8RZ	356	2045	147	300615	132	KB3LX	136	1100	53	58300	233	RA0AY	30	225	29	6525
33	RN0SS	297	2690	108	290520	133	W3DQN	155	1200	48	57600	234	G6CSY	37	230	28	6440
34	UW1M	380	2390	119	284410	134	IK2AHB	146	970	59	57230	235	RA3FF	31	195	33	6435
35	RA4HL	374	2235	125	279375	135	F4FDR	140	800	69	55200	236	IK3CST	38	225	28	6300
36	UR8EQ	321	1930	133	256690	136	7N2UQC	116	930	59	54870	237	UA3UHZ	45	260	24	6240
37	3Z70RG	331	1895	133	252035	137	N8AGU	145	1280	42	53760	238	LJ1BJW	48	480	13	6240
38	W8AEF	416	3060	82	250920	138	SO9G	130	735	73	53655	239	W2LK	36	360	17	6120
39	DH6BH	300	2035	120	244200	139	G0CMP	131	890	59	52510	240	F0BRZ	52	490	12	5880
40	RV6LCI	345	2115	114	241110	140	AB4GG	176	1245	42	52290	241	RN1AO	56	280	21	5880
41	VE7CC	399	2900	83	240700	141	J39BS	213	1370	38	52060	242	K6GEP	66	390	15	5850
42	S56A	291	1790	134	239860	142	RW3PF	110	675	74	49950	243	J04CFV	30	260	22	5720
43	RL4R	331	1950	121	235950	143	DL1EA	119	810	60	48600	244	RD3AJB	34	205	26	5330
44	UR8QR	263	1560	150	234000	144	RZ3DX	146	870	55	47850	245	IZ0GYP	45	240	22	5280
45	EW7EW	339	1970	118	232460	145	VA7ST	162	1175	40	47000	246	IK2EBP	36	230	20	4600
46	RX9TX	279	2470	90	222300	146	RW0AJ	92	820	57	46740	247	AA5AU	37	285	16	4560
47	EA1AKS	304	1915	114	218310	147	DF5BX	116	670	69	46230	248	KX7L	48	305	13	3965
48	CN8KD	293	2930	72	210960	148	G3RSD	112	660	69	45540	249	KS7S	57	355	11	3905
49	RU3AT	311	1900	111	210900	149	UR3UT	111	640	70	44800	250	RN6DR	22	135	24	3240
50	RA9FHL	247	2340	87	203580	150	LA9TY	112	695	63	43785	251	RAOCL	35	195	16	3120
51	DJ3IW	266	1690	120	202800	151	DL6SFR	113	675	64	43200	252	UAOLD	29	195	15	2925
52	N4LV	336	2880	70	201600	152	HG8C	126	945	45	42525	253	VE7FCO	24	240	12	2880
53	RU6YJ	261	1585	127	201295	153	RU3XB	102	610	69	42090	254	K6VUG	64	355	8	2840
54	RZ3FR	299	1745	115	200675	154	SP7FBQ	125	690	60	41400	255	EA3GBA	28	190	14	2660
55	EW7KF	288	1625	121	196625	155	W7MRC	175	1145	36	41220	256	OK1ULE	23	130	20	2600
56	UA0YAY	230	2040	96	195840	156	JA1HFY	100	735	56	41160	257	VK7AD	24	200	13	2600
57	UX5IO	308	2015	97	195455	157	G3SNU	105	610	66	40260	258	KG6ZHC	31	200	13	2600
58	DL4ME	262	1530	127	194310	158	W0TY	121	965	41	39565	259	OK1KMG	23	130	20	2600
59	UT2IO	259	1510	127	191770	159	KS0M	109	895	44	39380	260	W7NNN	38	255	10	2550
60	OH2NT	295	1690	113	190970	160	RN3DHL	116	615	64	39360	261	UA4SBZ	18	110	21	2310
61	AA4U	333	2645	72	190440	161	YO9BXC	107	690	56	38640	262	W9IP	38	215	10	2150
62	SP6JR	295	1640	116	190240	162	JA3JM	98	715	54	38610	263	ZM2A	15	130	15	1950
63	N6AR	270	2295	81	185895	163	PA9DD	109	665	58	38570	264	LW3DN	16	160	12	1920
64	RW6AH	293	1920	88	168960	164	OM3TPN	99	625	59	36875	265	LU2VC	15	145	13	1885
65	UY5TE	248	1425	118	168150	165	RW4AA/9	83	695	51	35445	266	WA7BME	30	185	10	1850
66	W4ZE	300	2325	71	165075	166	F5GFA	108	650	54	35100	267	HA5OYO	20	105	15	1575
67	RZ6HF	287	1845	86	158670	167	WWRT	158	995	35	34825	268	LA2OKA	20	115	13	1495
68	PA3DBS	249	1485	106	157410	168	UA4NC	104	565	61	34465	269	WE6EZ	34	190	7	1330
69	UR5FS	227	1440	105	151200	169	SP4BPH	103	605	54	32670	270	W4BK	18	115	9	1035
70	YO6HSU	227	1295	113	146335	170	HA5OMM	112	605	53	32065	271	NX8G	11	95	7	665
71	AD1L																

94	RU3PU	194	1135	92	104420	195	PA0LOU	79	505	42	21210	SINGLE OPERATOR SINGLE BAND -14 MHz					
95	F5RD	194	1180	87	102660	196	PA3HGF	72	460	43	19780	1	ZC4LI	527	5005	82	410410
96	LY2WN	191	1085	93	100905	197	DL8USA	64	460	43	19780	2	OH8A	499	3665	75	274875
97	W1BYH	196	1650	61	100650	198	K8GT	68	610	32	19520	3	RA9AU	394	3760	69	259440
98	PD7BZ	192	1340	75	100500	199	RX3MM	82	500	39	19500						
99	OZ1AXG	196	1295	76	98420	200	K3IXD	87	650	29	18850						

4	UT4ZG	458	3170	73	231410	106	ON769MS	36	245	20	4900
5	EI2JD	410	2990	75	224250	107	PD0MD	37	220	21	4620
6	RK9JWR	356	3360	65	218400	108	DL7FA	32	200	22	4400
7	RA9RR	334	3220	64	206080	109	JA1RRA	31	205	18	3690
8	YO5CBX	382	2550	69	175950	110	F5CQ	34	260	14	3640
9	AA3B	322	2890	55	158950	111	OK2SWD	31	180	20	3600
10	RA1AW	350	2280	69	157320	112	PA7PTT	26	150	20	3000
11	RV9CP	289	2765	56	154840	113	VK6HZ	20	195	15	2925
12	RX4HZ	352	2220	62	137640	114	IW5ALG	24	175	16	2800
13	RM9RZ	238	2235	60	134100	115	EA3FHP	24	135	17	2295
14	RW0SR	234	2120	63	133560	116	ZP9EH	17	165	12	1980
15	RX9FG	233	2215	59	130685	117	JH3WKE	18	150	13	1950
16	RX0AW	238	2210	57	125970	118	BD2AO	17	105	9	945
17	HA3LI	302	2285	55	125675	119	YB8EXL	11	110	7	770
18	JA9CWJ	206	1865	66	123090	120	EA5GVZ	10	65	9	585
19	IZ0PSC	264	1855	63	116865	121	JR1UMO	7	65	7	455
20	AE1T	224	1975	56	110600	122	ZL3TE	8	65	6	390
21	RA0ACM	173	1535	56	85960	123	UX4FC	27	145	2	290
22	SP6DMI	196	1300	62	80600	124	VA3WPV	4	40	3	120
23	YV5AAX	166	1655	48	79440	125	JA5INF/1	3	20	4	80
24	PI4DX	196	1475	49	72275						
25	UU7JN	187	1215	59	71685	SINGLE OPERATOR SINGLE BAND - 7 MHz					
26	US0HZ	213	1320	54	71280	1	US5IQ	374	2500	69	172500
27	TF3AO	228	1500	47	70500	2	EA3GLB	342	2280	65	148200
28	YO9CWY	170	1055	66	69630	3	RN6HDX	260	1515	65	98475
29	EA5HAB	216	1235	56	69160	4	RW6CF	182	1090	60	65400
30	UA9OZ	146	1285	51	65535	5	UA6AKD	170	945	56	52920
31	OK2PCL	173	1180	54	63720	6	SP3GXH	163	1080	46	49680
32	SP9CTS	179	1095	57	62415	7	UR5MBA	146	870	54	46980
33	PD0DK	176	1270	49	62230	8	UN9LU	102	965	46	44390
34	UR5ZMK	175	1015	56	56840	9	RA3QTH	156	855	50	42750
35	IT9RZU	196	1085	51	55335	10	RN3GE	133	770	50	38500
36	JH3CUL	119	1035	53	54855	11	RW4FE	113	700	46	32200
37	RN0QQ	126	1000	54	54000	12	EA1XT	118	780	39	30420
38	HA5AWT	165	1010	49	49490	13	RV3ZN	108	615	44	27060
39	UY8LM	151	995	48	47760	14	UT4EK	102	570	44	25080
40	RU4WD	171	995	46	45770	15	RD4HD	96	545	46	25070
41	UA4FCO	152	960	47	45120	16	UR0IM	91	585	40	23400
42	YB8FL	97	950	46	43700	17	RU6YY	86	470	41	19270
43	IZ8HUJ	167	920	47	43240	18	YO4DFT	87	500	37	18500
44	G3VAO	127	875	49	42875	19	DK3RA	74	450	37	16650
45	I4HRH	139	895	45	40275	20	RA0SF	57	440	31	13640
46	YT2U	135	1030	39	40170	21	K1GU	86	580	22	12760
47	ES4RD	147	1125	34	38250	22	YV1JGT	69	680	16	10880
48	PD7RB	132	820	46	37720	23	OK2SFP	66	335	28	9380
49	US5EEK	128	780	48	37440	24	LZ8E	50	285	31	8835
50	RA3FD	130	790	47	37130	25	E78CB	47	260	25	6500
51	VA3PL	110	1000	37	37000	26	SQ1K	30	165	21	3465
52	UY2IJ	135	830	44	36520	27	JA8MXC	28	185	17	3145
53	SP2HXY	119	750	48	36000	28	JO3PSJ/2	9	45	4	180
54	HA0ML	121	810	44	35640	29	JE8NTJ	5	35	4	140
55	RA9FN	104	970	36	34920	30	DS5PPX	3	15	1	15
56	UA3WHK	118	810	41	33210						
57	VA3TTU	92	890	37	32930	SINGLE OPERATOR SINGLE BAND - 3,5 MHz					
58	RZ3AIU	142	800	38	30400	1	IZ0KBR	149	775	47	36425
59	EA4/YO8DHC	136	1045	27	28215	2	UT5EPP	134	705	47	33135
60	OH2LU	113	720	39	28080	3	SP4GL	124	645	47	30315
61	ER2RM	98	630	44	27720	4	RA3QH	114	600	45	27000
62	YO5OHY	107	705	38	26790	5	YO2R	113	570	39	22230
63	UA6GM	94	635	42	26670	6	UT3RS	90	470	37	17390
64	UA6HO	109	690	38	26220	7	RD3DS	82	430	39	16770
65	SP9RI	95	600	42	25200	8	UT5KO	75	385	37	14245
66	RK4PB	99	595	41	24395	9	LY2FN	76	400	33	13200
67	SP4BOS	99	595	40	23800	10	SP6EY	71	370	33	12210
68	PA4B	100	650	36	23400	11	YU7U	54	280	27	7560
69	ER3ZZ	118	880	26	22880	12	OK2SG	52	265	27	7155
70	RU0LL	86	680	33	22440	13	UT7MR	35	185	20	3700
71	IZ2GIU	87	530	42	22260	MULTI OPERATOR MULTI BAND					
72	W4BQF	86	715	31	22165	1	RK9CWA	1015	9660	234	2260440
73	UT0RM	96	670	33	22110	2	RW0A	795	7380	202	1490760
74	PD1KSA	96	550	38	20900	3	Z37M	929	6080	220	1337600
75	LY2CG	94	560	35	19600	4	YT5W	873	5920	200	1184000
76	PA0MIR	88	610	31	18910	5	UZ4E	770	5005	197	985985
77	HA6NN	92	550	34	18700	6	UR4EWT	777	5165	189	976185
78	RA9MC	63	565	32	18080	7	K15FA	761	6530	145	946850
79	LZ1BJ	101	810	22	17820	8	RK4WWWQ	728	4190	198	829620
80	SA1A	84	675	26	17550	9	OM3KWZ	536	3195	162	517590
81	EU1EU/2	88	545	32	17440	10	SP9KDA	449	2805	150	420750
82	EB7ABJ	107	710	24	17040	11	OH8F	443	2640	147	388080
83	RW3AI	72	460	37	17020	12	UU4JWC	226	1330	124	164920
84	A65BJ	54	505	33	16665	13	RZ3DZI	103	630	35	22050
85	EV1P/2	94	525	31	16275	14	VE7HL	63	460	25	11500
86	DL1THB	70	465	32	14880						
87	RA3OW	65	420	35	14700						
88	W9SE	78	560	22	12320						
89	AB1J	66	505	23	11615						

