

V. SOLAR RADIO EMISSION

EXPLANATION

Observing Stations

1. Code names are consistent with those in Solar Geophysical Data (S.G.D.), NOAA, Boulder, U.S.A.
2. Std. CMP shows approximate UT of the local noon. Two figures after each of Std. CMP may be used for estimating approximate observation time. For example, 1200,7,3 means that observations will be possible during the period between 1200-0700 and 1200+0700, and 1200-0300 and 1200+0300 near solstices in June and December respectively.

Daily and Monthly Means of Flux Density

1. Daily mean values are approximated by integers. Monthly mean values are approximated to tenths in the cases when the observations are complete, when the mean value is less than 10 solar flux units, or when number of days with no observation is only one for frequencies less than 1000 MHz. Mean values are not entered when number of days with no observation is greater than or equal to 4.

$$1 \text{ solar flux unit (s.f.u.)} = 10^{-22} \text{ W m}^{-2} \text{ Hz}^{-1}.$$

2. Correction factors which are shown for frequencies greater than or equal to 500 MHz are derived from smooth spectrum connecting monthly means of absolutely calibrated values. They are marked with underlines when these values are consistent with those reported in the Final Report of the Working Group on the absolute solar radio flux calibration presented to the URSI General Assembly, Warsaw 1972 (cf. Solar Physics, 29, 243-262, 1973). The values of correction factor without underlines are regarded as provisional ones which are applicable only to the present 3 months.

WDC-C2 for Solar Radio Emission
Nobeyama
K. Shibasaki

Observing Station	CODE	Lat.	Long.	Std. CMP	Frequencies (MHz)
Hiraiso Radio Wave Obs., Radio Res. Lab., Nakaminato, Japan	HIRA	36.37N	140.63E	0240,6,4	500, 200
Nobeyama Solar Radio Obs, TAO, Minamimaki, Nagano, Japan	NOBE	35.94N	138.48E	0240,6,4	17000
Toyokawa Observatory, Nagoya Univ., Toyokawa, Japan	TYKW	34.83N	137.37E	0250,6,4	9400, 3750, 2000, 1000
Ussurijsk Astronomical Observatory, Voroshilov, U.S.S.R.	VORO	43.81N	131.89E	0310,7,3	2930
Purple Mountain Observatory, Nanjing, China	PURP	32.07N	118.82E	0410	3000
Beijing Astronomical Observatory, Beijing, China	BEIJ	40.10N	116.33 E	0410,5,4	2840
Yunnan Observatory, Kunming, China	YUNN	25.03N	102.78E	0510	2840
Res. Inst. of Radiophysics, Gorky Univ., Gorky, U.S.S.R.	GORK	56.01N	44.03E	0900,8,2	9100, 2950, 950, 650, 200, 100
Abastmani Astrophysical Obs., Gruzinskaya, U.S.S.R.	ABST	41.75N	42.83E	0910,7,3	221
Kislovodsk Radioastronomical Obs., Kislovodsk, U.S.S.R.	KISV	43.73N	42.52E	0910,7,3	15000, 9300, 5900
IZMIRAN WDC-B2, Molodezhnaya, Moscow, U.S.S.R.	IZMI	55.47N	37.30E	0930,8,2	204
Crimean Astrophysical Obs., Simeis, U.S.S.R.	CRIM	44.40N	33.90E	0940,7,3	3100
Astronomical Observatory, Jagillonian Univ., Cracow, Poland	KRAK	50.05N	19.83E	1050,7,3	810, 430
Astronomical Obs., Nicolas Copernicus Univ., Torun, Poland	TORN	53.0 N	18.6 E	1050,7,3	127
Ondrejov Observatory, Ondrejov near Prague, Czechoslovakia	ONDR	49.91N	14.78E	1100,7,3	536, 260
Heinrich-Hertz-Institut, Tremsdorf near Potsdam, DDR	BERL	52.28N	13.13E	1110,7,3	9500, 1470, 234
Observatoire de l'Universite, de Bordeaux, Bordeaux, France	BORD	44.85N	0.30W	1200,7,3	930
Sagamore Hill Radio Observatory, Hamilton, MA, U.S.A.	SGMR	42.63N	70.82W	1640,7,3	15400, 8800, 4995, 2695, 1415, 610, 410, 245
Instituto Geofisico del Peru, Huancayo, Peru	HUAN	12.04S	75.32W	1700,5,5	9400
Algonquin Radio Observatory, NRC, Ottawa, Canada	OTTA	45.95N	78.05W	1710,7,3	2800
Dept. of Astronomy, Academy of Sci., Havana, Rep. of Cuba	CUBA	23.1 N	82.4 W	1730,6,4	15000, 9500, 6700, 235, 230
Dominion Radio Astrophys. Obs., Penticton, Canada	PENT	49.32N	119.62W	2000,7,3	2700

DAILY AND MONTHLY MEANS OF FLUX DENSITY

JANUARY 1988

1988 JAN.	OORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000	
1				10	16	14	17	17	14		18	38		35		50					72	83	91	86
2	29	6	9	9	8	22	10		9			51	30	34		50	54	40	72	70	87	83	81	
3	7	7	6	7	7	18	10	12	10	13	15		28	34	60	50	52	40	73	72	84	85	89	
4	4	5	6	8	6	14	12	11	9	13	15	35	28	33	56	47	50	40	81	68	73	83	84	
5	4	6	6	9	7	11	12	11	10	13	15	25	28	33	59	53	52	40	80	68	74	84	84	
6	4	5	7	9	7	12	12	13	11	13	16	32	28	33	55	52	50	40	71	68	75	85	85	
7	5	6	7	9	9	11	11	14	12	13	13	68	28	34	57	54	53	41	78	69	83	84	85	
8	4	6	8	9	8	13	11	11	11	13	17	54	28	36	58	53	56	42	76	71	80	86	90	
9	4	5	7	9	7	10	11	11	11	12	16	46	29	36	54	51	56	44	80	73	81	87	88	
10	52		13	9	10	14	12	12	14	13	16	15	29	37	53	48	56	42	79	71	80	84	86	
11	3	3	8	9	7	14	9	11	11	11	16	54	28	35	56	53	55	43	82	71	81	83	85	
12	6	7	9	10	10	15	11	11	12	13	16		28	37	56	55	55	45	84	77	84	89	92	
13	3	5	11	9	9	13	10	11	13	12	16	35	30	36	61	52	58	46	89	76	85	93	92	
14	3	5	8	9	8	10	10	12	19	13	16	30	30	37	60	57	58	45	80	78	84	94	95	
15	3	5	8	9	9	13	11	14	19	14	19	31	30	36	60	54	56	44	84	77	88	93	96	
16	4		10	9	11	11	15	19	17	17	20	28	31	37	57	53	57	45	86	78	91	100	98	
17	3		7	10	8	12	10	11	12	13	15	29	31	36	54	53	56	47	88	81	88	94	101	
18	3	5	7	8	9	16	9	11	13	12	18	29	29	38	51	50	58	45	90	79	88	91	95	
19	7		16	9	19	11	32	16	14	18	20	29	33	37	60	53	59	45	86	78	79	93	93	
20	3	6	22	9	10	10	9	11	11	13	17	28	29	38	52	52	57	43	81	77	84	91	91	
21	3	6	9	9	11	11	10	12		13	17		30	37	56		57	42	84	74	82	91	91	
22	3	4	8	9	10	10	10	12	14	13	17	27	31	36	46	51	56	43		71	80	87	89	
23	3	5	7	9	9	17	10	12	12	15	17	28	30	36	50	50	56	42	80	68	78	84	85	
24	2	3	8	9	10	13	10	12	13	13	19	26	30	36	51	48	56	41		68	55	82	86	
25	2	4	7	8	8	21	9	11	12	12	19	26	29	34	41	42	53	39	74	65	72	79	81	
26	2	3	7	8	15	14	10	13	11	13	18	25	28	34	53	46	51	40	72	65	72	75	77	
27	2	4	7	8	7	15	10	14	12	13	20	27	30	34	56	49	55	41	74	67	74	80	79	
28	2	9	20	8	28	15	34	28	24	29	37	33	32	35	60	51	57	43	75	69	77	84	85	
29	2	5	18	8	20	12	21	25	23	20	26	29	31	36	56	51	57	41	76	70	76	80	83	
30	9	6	14	8	18	22	13	17	16	16	25	29	30	36	44	49	56	39	77	69	76	81	81	
31	2	4	10	8	14	19	16	19	19	16	22	29	30	37	53	47	57	40	75	68	78	81	81	
MEAN	6.0		9.5	8.7	10.7	14.0	12.8	13.8	13.6	14	18.4	33	29.5	35.6	55	50.8	55.3	42.3	80	71.9	79.7	86.4	87.5	
C.F.														1.1	0.8	1.0	0.9	1.5	0.9	1.00	1.0	0.95	1.01	

1988 JAN.	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEI 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	IAU FAC.	
1	94		101	104	99	79			101	132		276			284				517	552	0.966	
2	83		95	97	95	76	90	97	97	126		260	262	283	280			517	517	546	0.966	
3	99		101	105	105	87	99	106	107	133	185	271	262	292	290		675	524	520	546	0.966	
4	90	105	92	102	99	81	98	102	101	122	183	275		286	283	284	673	518	498	540	0.966	
5	92	103	93	103	104	81	98	103	101	134	174	279	260	282	283	283	672	519	531	542	0.966	
6	95	104	98	105	97	83	100	103	103	132	178	270	260	287	284	282	672	520	525	552	0.966	
7	100	108	98	106	100	83	100	103	103	135	183	285	270	281	286	288	672	520	531	547	0.966	
8	96	110	106	109	108	86	104	107	109	135	184	268	268	287	291		671	518	517	549	0.966	
9	94		104	104	103	88	100	103	105	136	185	280	266	288	287		672	533	522	549	0.966	
10	92		101	104	105	82	101	103	102	132	183	283	266	290	284		671	531	508	550	0.966	
11	90	109	102	105	98	79	100	103	102	134	180	264	264	291	282	286	672	527	521	545	0.966	
12	104	114	98	111	105	89	102	108	109	145	185	285	266	290	289	287	672	527	530	548	0.966	
13	97	118	108	112	111		104	110	111	144	190	279	274	296	291	289	674	527	520	555	0.966	
14	105	119	105	118	106	91	111	115	116	147	191	337	275	299	294	292	677	526	535	552	0.968	
15	109	120	102	116	110	95	115	113	116	151	194	298	272	298	296	294	679	523	526	541	0.968	
16	111		118	126	108	97	118	121	119	152	194	274	278	310	298	294	678	533	534	550	0.968	
17	100		114	120	112	97	118	120	121	142	189	262	278	304	295	290	678	530	528	560	0.968	
18	101	113	107	115	121	90	109	111	113	140	187	261	268	295	288	288	674	526	434	553	0.968	
19	99	114	106	118	109	88	109	110	111	144	185	289	269	295	287	287	671	520	524	552	0.968	
20	104	114	107	116	107	88	112	112	113	141	186	278	268	295	288	288	671	519	493	553	0.968	
21	104	114	107	115	108	89		106	110	139	185	262	269	290	284	286	670	519	527	543	0.968	
22	95	108	105	108	106	78	106	106	108	134	185	284	272	291	283	285	671	519	527	545	0.968	
23	98		105	108	99	83	108	103	103	132	185	274	270	293	280	284	672	522	523	547	0.968	
24	92		98	106	105	85	103	101	106	132	184	260	274	296	283		668	525	531	542	0.968	
25	86	96	95	98	91	78	94	96	102	127	167	251	268	285	283	266	671	523	501	553	0.968	
26	90	96	93	97	94	74	92	96	97	132	181	273	268	284	280	283	671	519	514	559	0.970	
27	92	105	94	105	97	74	98	98	99	132	183	267	270	286	281	285	674	520	533	547	0.970	
28	92	108	103	106	102	83	102	97	106	137	184	266	274	288	286	286	673	520	530	548	0.970	
29	92	101	100	102	99	80	99	97	104	134	182	291	271	296	287	284	672	530	533	543	0.970	
30	95		97	103	97	76	96	98	101	131	183	263	269	289	282		670	526	523	548	0.970	
31	93		96	106	99	76	98	96	101	136	184	278	270	289	281	287	670	529	527	544	0.970	
MEAN	96.3		101.6	108.0	103.2	84	103	105	106.4	136.2	184	275.6	269	291	286.1		673	524	519.4	548.4	0.968	
C.F.	0.92		0.9	0.88	0.9		1.0	0.9	1.00	0.9	0.9	1.0	0.99	1.0	0.99	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5		

FEBRUARY 1988

1988 FEB.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000
1	4	5	12	9	17	16	19	14	21	17	18	29	31	37	61	51	60	44	84	71	90	88	88
2	2	5	12	9	14	15	22	17	14	20	19	27	32	37	59	46	58	44	85	74	89	88	90
3	11	15	15	9	16	12	21	16	13	17	20	25	32	36	58	48	56	43	86	74	84	91	88
4	2	5	8	8	10	16	12	13	13	14	17	26	33	38	62	50	58	44	86	75	95	88	88
5	2	5	7	8	9	9	10	13	14	12	17	26	33	37	64	48	59	43	85	75	97	91	87
6	2	4	7	8	8	11	11	12	12	12	18	26	32	36	59	49	57	43	81	75	90	88	86
7	3	5	7	8	8	14	12	12	40	12	17	26	30	36	55	50	57	43	84	77	101	88	89
8	-	4	-	8	9	-	10	12	13	12	17	24	29	36	52	46	58	43	84	75	90	87	89
9	-	3	-	8	8	-	10	13	13	12	18	25	29	36	45	49	-	42	85	72	87	87	84
10	-	4	-	8	8	10	10	13	14	13	16	26	28	37	59	50	-	43	82	72	95	90	84
11	-	4	-	8	8	-	12	13	13	13	18	26	31	37	61	49	-	42	85	70	91	85	84
12	-	5	-	8	8	-	13	13	13	12	19	26	31	36	56	48	-	43	83	71	84	86	84
13	2	4	7	9	8	-	10	14	14	11	19	26	31	37	40	50	-	43	83	73	85	88	85
14	2	5	7	9	8	-	11	12	14	13	18	26	32	36	56	48	-	43	80	73	83	87	85
15	2	4	7	9	9	-	11	13	13	12	17	26	31	37	57	51	60	44	80	72	92	88	86
16	2	4	7	9	8	10	13	12	13	12	18	26	30	36	61	49	59	44	79	72	83	86	85
17	3	5	7	9	9	10	14	13	14	13	17	26	30	36	61	50	59	44	79	73	86	89	85
18	3	4	7	9	9	11	17	16	14	13	19	26	30	37	56	50	59	44	82	74	90	92	87
19	2	7	10	9	13	16	17	17	16	15	18	26	30	38	45	50	61	46	82	76	117	93	91
20	4	12	10	9	10	-	13	17	15	14	14	26	31	37	45	49	58	46	80	75	99	91	90
21	3	6	9	9	11	-	12	14	20	14	17	26	30	36	47	49	56	46	77	72	101	89	87
22	2	3	7	8	9	8	11	14	13	13	19	26	29	36	42	49	56	45	77	72	83	84	85
23	2	5	9	9	10	12	14	14	23	14	19	38	33	36	46	51	56	43	72	70	87	84	84
24	2	5	7	8	8	15	11	14	16	13	18	28	31	35	41	49	54	41	71	67	77	81	81
25	2	4	7	8	8	10	12	14	14	13	19	28	30	36	52	51	55	40	72	68	82	81	81
26	3	4	7	8	7	8	12	13	13	13	16	28	31	35	44	50	56	40	70	66	78	80	79
27	2	4	6	8	8	12	12	10	13	13	13	25	29	34	47	45	53	40	72	64	73	78	77
28	2	4	7	8	7	11	11	12	12	13	14	23	29	34	47	40	53	40	72	64	77	78	77
29	3	11	15	9	17	11	28	27	18	23	31	27	28	35	49	47	55	41	75	67	80	82	81
MEAN		5.3		8.5	9.6		13.5	14.0	15.4	13.7	17.9	26.5	30.6	36.2	52.6	48.7		43.0	79.8	71.7	88.5	86.5	85.1
C.F.														1.1	0.8	1.0	0.9	1.5	0.9	1.00	1.0	0.95	1.01

1988 FEB.	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEU 2840	VORO 2930	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.	
1	104	108	104	109	107	87	199	100	102	106	125	-	187	247	271	288	286	288	668	526	551	540	0.970	
2	108	107	104	107	105	84	171	105	105	108	126	-	185	244	272	290	286	286	668	-	554	551	0.970	
3	105	107	101	107	102	81	170	101	103	103	119	-	185	250	268	291	284	286	668	528	546	548	0.972	
4	104	105	103	106	104	83	144	99	100	103	134	-	184	243	265	288	282	285	669	521	546	519	0.972	
5	105	104	98	106	109	82	133	97	100	103	115	-	184	240	262	285	281	285	668	525	541	538	0.972	
6	101	-	99	107	110	78	150	95	112	103	122	-	185	246	266	289	283	286	667	532	543	551	0.972	
7	106	-	102	108	105	81	163	99	106	104	120	-	184	229	262	285	282	-	668	527	544	543	0.972	
8	104	104	100	105	99	82	103	100	104	105	122	-	183	245	261	289	283	284	667	524	540	539	0.972	
9	99	104	100	104	101	80	186	97	102	101	120	-	182	243	261	283	280	283	666	523	549	544	0.972	
10	100	102	98	103	96	77	100	99	101	101	119	-	181	242	262	282	279	282	663	514	553	541	0.974	
11	101	102	99	102	-	79	123	96	97	101	118	-	180	249	263	282	280	281	662	515	554	539	0.974	
12	107	104	98	104	91	80	143	97	98	102	117	-	181	242	264	284	280	280	665	515	543	537	0.974	
13	107	-	98	106	95	83	111	98	98	104	125	-	183	247	266	288	283	283	663	523	551	545	0.974	
14	109	-	97	105	99	81	105	99	98	104	122	-	182	252	268	288	283	282	662	521	550	544	0.974	
15	105	104	101	103	99	82	173	98	98	105	124	-	180	248	265	290	284	281	660	529	547	548	0.976	
16	103	103	99	104	108	78	156	97	97	102	120	-	183	241	263	287	282	284	663	519	548	540	0.976	
17	105	106	100	109	103	-	122	98	98	102	117	-	186	232	268	290	282	287	667	520	553	539	0.976	
18	108	112	101	115	105	-	157	100	102	105	118	-	189	243	270	294	284	292	678	521	554	538	0.976	
19	117	108	107	112	105	-	164	104	104	109	130	-	188	244	269	291	288	287	672	522	550	542	0.976	
20	108	-	99	109	103	-	134	103	105	108	-	-	185	255	270	294	287	286	671	523	552	544	0.978	
21	108	-	103	107	106	84	156	100	102	106	-	-	-	255	266	288	283	-	-	522	548	537	0.978	
22	103	102	102	105	101	-	155	99	98	105	-	-	183	251	264	282	283	284	669	525	538	541	0.978	
23	105	100	101	102	101	-	150	97	98	103	-	-	187	182	250	264	285	279	282	665	519	546	540	0.978
24	99	100	99	102	96	-	155	95	98	101	-	-	184	182	232	262	280	280	662	509	550	538	0.978	
25	100	96	98	98	98	-	154	95	97	101	-	-	184	180	223	260	276	280	660	509	553	541	0.980	
26	98	96	80	99	94	-	154	93	93	98	-	-	180	178	246	258	278	276	280	659	509	553	543	0.980
27	96	-	92	98	100	-	158	92	93	95	-	-	179	179	242	-	273	274	281	660	508	553	-	0.980
28	95	-	95	99	90	-	-	92	93	97	-	-	184	179	242	261	270	273	281	662	515	555	530	0.980
29	112	103	99	105	99	-	-	98	100	103	-	-	188	183	243	264	279	279	285	668	512	540	534	0.982
MEAN	104.2		99.2	105.0	101		148	98.0	100.1	103.0			183	243.7	265	285.1	281.6	284	666	520	548.4	541	0.976	
C.F.	0.92		0.9	0.88	0.9			1.0	0.9	1.00	0.9		0.9	1.0	0.99	1.0	0.99	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5		

MARCH 1988

1988 MAR.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000
1	2	5	16	9	22	22	31	25	17	23	33	27	31	37	46	52	54	40	72	67	68	79	81
2	3	4	8	9	22	22	14	16	15	15	20	24	31	37	50	52	53	40	71	67	69	81	81
3	2	5	11	9	15		19	25	28	18	22	27	31	36	47	70	54	42	74	67	70	82	82
4	2	4	8	9	11	14	13	14	16	14	19	24	30	36	42	53	53	41	76	69	73	84	85
5	2	4	7	9	11	19	10	14	16	12	18	25	29	35	40	53	52	41	76	71	75	85	90
6	2	4	7	8	8	17	10	14	14	14	18	23	28	36	45	57	51	44	70	69	72	85	87
7	2	5	7	9	9	20	10	13	15	14	17	25	28	35	39	53	51	42	76	69	72	83	87
8	2	5	7	9	9	9	10	15	12	13	18	24	29	36	49	46	53	43	76	69	71	82	86
9	2	4	6		9	9	10	16	13	13	22	24	28		46	51	51	43	72	69	70	82	85
10	3	5	7		9	11	10	13	14	13	18	24	29		41	49	51	43	73	69	69	82	83
11	2	3	7	9	9	12	9	14	14	13	18	24	29	35	42	53	51	43	72	68	70	81	82
12	3	3	7	8	8	16	10	15	13	13	24	25	29	35	41	53	52	42	74	68	69	79	86
13	2	5	7	9	9	11	13	18	16	15	22	26	30	36	51	53	53	42	76	67	71	82	84
14	3	6	15	8	21	14	26	27		22	33	30	33	39	46	48	54	43	77	69	77	88	86
15	2	4	12	8	12	11	28	20		18	23	26	31	39	49	47	54	44	80	74	76	90	92
16	2	4	7	8	9	7	11	14		14	18	24	30	37	51	54	55	42	83	74	80	90	94
17	2	4	7	8	10	7	10	13	13	13	15	23	29	36	56	51	55	44	81	74	83	93	95
18	2	4	6	8	7	9	10	15		15	18		30	32	58	65	53	42		75	84	93	99
19	7	12	15	8	14	11	14	16	17	15	18	25	30	35	58	53	54	43	75	74	74	90	95
20	6	12	22	8	24	14	29	25	28	22	24	28	32	37	56	50	54	44	80	72	86	92	92
21	3	6	9	9	13	10	14	21	30	17	22	26	30	38	53	53	54	44	83	78	75	97	103
22	3	6	13	9	18	20	22	34		25	30	30	30	35	52	54	51	43	76	71	78	92	93
23	5	7	10	9	11	18	13	15	17	15	18	26	30	36	59	54	51	43	74	71	81	92	94
24	2	5	7	9	9	9	13	15	17	14	18	25	30	37	55	55	51	43	78	74	81	94	96
25	3	7	8	9	9	12	13	20	16	14	24	28	30	37	55	51	54	45	80	76	82	98	100
26	2	5	7	9	9	15	13	21	18	15	23	27	30	38	57	66	51	44	81	76	83	97	101
27	3		7	9	9	20	13	18	17	14	20	28	32	39	52	55	53	45	83	77	85	99	103
28	2	6	7		10	22	15	44		15	40		31	37	51		53	44	82	77	86	96	104
29	15	20	25	9	29	11	50	38	22	35	32	27	35	38	65	60	55	47	86	81	86	99	107
30	4	21	9	9	11	24	18	28		19	25		32	38	62	59	53	44	83	78	85	99	102
31	18	57	16	9	20	16	25	27	38	22	26	31	31	37	62	56	54	46	85	78	87	102	103
MEAN	3.5	8.1	9.8	8.7	12.7	14.4	16.3	20.1		16.6	22.5	26	30.3	37	50.9	54.2	52.8	43.1	77.5	72.2	77.0	89.3	92.2
C.F.														1.1	0.8	1.0	0.9	1.5	0.9	1.00	1.0	0.95	1.01

1988 MAR.	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEI 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	I AU FAC
1	100	103	102	102	102		96	100	104	147	188	181	267	261	276	277	282	657	513	541	537	0.982
2	100	100	100	101	99		98	100	102	139	187	180	263	262	274	275	281	654	510	559	531	0.982
3	101	103	99	104	104		98	103	102	137	185		240	263	275	274			520	540	534	0.982
4	105	108	104	104	103		103	102	107	147	191	184	272	264	278	277	284	659	508	559	539	0.984
5	108		107	108	104		104	104	111	150	191	183	269	262	278	279	282	660	513	536	539	0.984
6	104		103	109	101		103	106	108	145	193	183	268	263	276	276	282	660	509	538	529	0.984
7	104	107	110	109	104		102	105	108	144	188	183	270	261	277	276	281	659	504	554	542	0.984
8	102	105	105	106	107		102		106	138	187	181	270	260	272	274	280	658	507	539	543	0.986
9	99	101	99	103	108		97	98	105	134	182	178	272	263	272	274	277	658	508	537	527	0.986
10	96	99	100	101	102		96	99	102	134	183	177	258	266	273	275	276	655	506	556	534	0.986
11	102	107	99	104	101		98	99	102	144	183	179	270	264	270	276	278	659		544	534	0.986
12	101		103	105	104		99	100	110	144	193	181	267	268	277	287	279	661	524	557	542	0.988
13	109		102	109	109		102	105	107	156	198	184	286	268	280	281	282	671	521	555	537	0.988
14	111	110	98	110	114	87	104	110	113	147	213	185	289	269	297	288	283	674	532	549	543	0.988
15	109	111	107	114	116	90	104	112	116	153	206	188	284	269	285	289	287	681	521	548	536	0.990
16	118	118	108	115	119	93	106	114	117	144	205	191	238	269	280	287	288	683	533		535	0.990
17	129	117	114	119	120	93	108	117	116	162	202	190	284	264	280	286	285	681	523	554	520	0.990
18	116	116	119	117	125	107	105	116	121	159	202	188	271		278	287	282	671	515	541	534	0.990
19	102		108	117	122	99	111	114	118		210	187		264	279	280	281	673	520	546	538	0.992
20	123		107	117	126	100	112	114	115	160	207	186	268	265	277	278	280	673	516	554	536	0.992
21	106	118	113	118	125	108	117	119	125	138	207	188	252	272	280	288	282	675		517	516	0.992
22	113	116	116	118	118	98	110	115	115	147	196	187	285	264	274	279	281	673	515	559	526	0.992
23	120	119	115	122	115	102	110	114	116	157	201	189	284	270	280	281	283	674	526		534	0.994
24	123	122	117	124	119	97	116	116	120	168	207	189	292	274	286	286	283	680	521	560	546	0.994
25	124	130	123	129	117	105	122	121	125	164	216	195	287	278	292	288	286	683	522	546	541	0.994
26	128		123	128	126	107	123	123	128	169	215	196	286	276	285	286	287	685	522	555		0.996
27	128		126	129	124	107	125	125	130	173	214	197	282	272	280	284		687		557	532	0.996
28	128	128	121	130	122	113	123	124	129	165	210	196	277	270	280	282	286	687	522	557	534	0.996
29	126	128	131	132	132	115	123	123	128	165	207	190	282	271	281	284		685	516	563	531	0.996
30	125	126	124	129	124	102	119	123	122	154	200	187	251	266	275	279	282	684	518	558	533	0.998
31	129	123	124	131	123	109	120	124	123	170	201	190	260	268	274	276		677	510	558	536	0.998
MEAN	112.5		110.5	114.9	114.0		108.3	112	114.5	152	199.0	186	271	267	278.7	280.9		671	517	550	535	0.990
C.F.	0.92		0.9	0.88	0.9		1.0	0.9	1.00	0.9		0.9	1.0	0.99								

APRIL 1988

1988 APR.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SOMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000
1	100	52	30	9	24	15	63	-	-	23	-	-	32	38	64	-	55	44	82	80	-	100	104
2	13	60	56	9	43	23	71	40	-	47	21	40	33	38	65	56	54	44	81	77	81	96	102
3	9	50	40	9	33	14	53	62	-	41	81	-	37	61	-	53	-	79	77	80	95	101	
4	2	15	25	9	27	11	42	30	35	33	35	29	37	37	63	50	53	42	81	74	81	94	97
5	3	8	20	9	18	13	29	29	30	23	38	29	34	36	62	51	53	42	81	74	77	92	96
6	2	6	10	9	11	7	19	18	20	18	24	24	33	36	59	52	54	42	80	75	76	91	91
7	3	7	10	9	11	8	26	28	31	21	32	28	33	36	64	53	55	43	77	74	80	93	94
8	2	5	8	9	10	9	14	17	14	15	23	25	32	38	63	59	56	43	79	76	83	96	98
9	3	5	7	9	17	10	18	18	22	16	25	26	32	39	57	56	56	45	83	78	87	102	101
10	3	-	6	8	10	14	14	14	14	14	22	25	32	39	55	50	58	47	-	80	86	101	101
11	2	-	6	8	9	8	15	17	17	14	23	25	32	38	64	56	58	46	88	82	88	105	104
12	2	5	8	9	10	15	18	17	15	16	23	26	33	39	68	60	58	46	92	85	91	104	106
13	40	34	45	9	23	11	42	49	59	22	41	27	34	41	64	64	60	48	94	85	90	104	109
14	-	16	-	9	24	9	48	33	41	33	39	36	39	41	67	68	65	51	-	86	95	109	109
15	3	8	9	9	10	12	15	19	12	15	26	13	35	42	70	49	64	49	96	89	90	109	117
16	3	-	11	9	11	18	21	51	49	20	50	32	35	42	68	58	63	49	96	90	94	110	118
17	11	9	45	9	37	19	61	67	50	45	56	38	42	42	72	68	63	49	94	90	93	108	118
18	35	7	35	9	31	13	48	28	28	36	27	29	43	43	69	61	59	47	90	86	90	104	116
19	10	-	15	9	15	11	31	48	50	20	46	42	36	41	69	68	59	47	88	88	88	102	115
20	8	-	14	9	15	8	26	26	18	20	25	26	37	40	70	57	58	46	88	82	85	97	109
21	10	-	20	9	14	7	25	22	19	22	24	26	34	41	66	47	57	46	84	79	85	98	103
22	2	5	7	9	10	9	14	18	16	16	21	23	33	39	66	50	55	43	78	75	80	92	97
23	3	-	13	9	14	12	23	16	14	20	19	23	32	36	63	40	53	43	-	71	76	87	91
24	2	-	6	8	8	8	13	13	12	13	17	23	30	35	57	52	53	43	77	73	74	87	93
25	2	-	7	9	11	11	14	14	12	13	18	21	29	34	54	47	51	42	-	71	71	83	87
26	2	-	6	8	8	19	13	15	14	13	18	22	30	34	60	54	52	41	77	71	72	83	83
27	3	5	6	9	7	17	13	13	12	12	18	22	31	34	61	48	51	41	75	70	70	80	83
28	3	6	6	8	7	14	11	12	12	12	19	21	30	34	59	44	51	40	72	70	70	81	82
29	2	7	6	8	9	18	12	14	13	13	20	23	31	34	60	47	51	40	74	69	71	78	81
30	2	9	7	8	9	20	18	22	31	15	23	22	31	34	65	47	51	40	75	69	71	81	82
MEAN	9.7		16.6	8.8	16.2	12.8	27.7	26.6	24	21.4	29.4	27	33.6	37.9	63.5	54	56.0	44.4		78.2	82	95.4	99.6
C.P.														1.1	0.7	0.9	1.0	1.5		0.99	1.1		1.02

1988 APR.	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEI 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.	
1	-	-	112	127	122	107	121	124	128	-	210	189	-	272	277	283	-	681	522	-	530	0.998	
2	124	-	113	127	122	109	118	123	123	149	208	186	248	269	281	279	287	684	519	561	528	1.000	
3	122	-	113	128	125	111	120	123	124	154	210	187	252	272	281	283	285	684	519	549	537	1.000	
4	119	-	110	123	120	105	116	121	122	150	-	186	251	270	275	282	283	680	-	533	538	1.000	
5	111	113	106	114	112	102	109	113	118	141	190	183	238	269	278	282	281	679	512	561	530	1.000	
6	115	113	91	117	113	96	106	112	112	146	193	184	253	268	278	280	282	676	513	560	542	1.002	
7	117	119	102	120	109	99	108	113	114	147	197	187	249	270	281	283	285	686	516	546	527	1.002	
8	123	-	107	121	125	106	109	119	117	153	206	188	252	271	282	286	286	686	519	574	528	1.002	
9	124	-	111	121	130	107	114	121	118	149	204	188	255	270	278	285	-	686	520	570	539	1.004	
10	123	-	110	127	130	106	114	122	118	150	202	190	255	272	278	283	288	690	520	564	525	1.004	
11	131	129	115	127	127	100	118	126	121	150	206	192	247	272	280	284	289	693	523	554	542	1.004	
12	133	131	116	130	117	113	118	126	122	161	211	195	262	276	277	286	294	688	521	583	540	1.004	
13	130	131	121	134	130	119	127	130	125	153	210	193	256	275	272	288	292	689	519	578	533	1.006	
14	142	142	135	145	123	132	129	137	130	164	219	196	255	274	288	287	294	691	526	573	541	1.006	
15	186	144	131	143	127	128	132	140	138	143	222	197	253	280	293	293	293	690	530	490	533	1.006	
16	142	-	131	147	134	127	136	141	143	178	246	205	276	294	306	302	300	689	526	565	537	1.008	
17	141	-	130	144	138	128	137	142	146	172	246	208	269	292	302	308	303	691	531	567	529	1.008	
18	139	140	132	144	140	121	131	137	142	169	225	206	261	274	290	298	293	692	525	535	536	1.008	
19	134	147	126	137	138	122	134	135	142	162	223	203	262	278	293	299	292	688	521	574	532	1.008	
20	133	130	120	134	130	118	129	133	132	160	214	202	257	274	290	291	287	688	525	570	547	1.010	
21	124	125	115	126	124	-	120	125	124	152	209	195	258	272	281	288	282	686	515	578	542	1.010	
22	116	116	107	119	122	103	112	115	116	145	199	192	248	268	277	280	281	688	518	578	540	1.010	
23	108	-	99	110	112	93	104	110	109	138	192	187	248	261	269	277	278	684	511	574	537	1.012	
24	109	-	103	104	120	101	102	108	110	129	193	180	227	260	272	278	275	685	518	484	535	1.012	
25	102	102	-	105	112	95	96	108	105	135	188	179	243	259	270	273	273	685	515	562	531	1.012	
26	102	105	92	103	109	91	96	105	102	135	186	177	240	257	263	269	271	684	511	559	527	1.012	
27	98	100	94	101	106	89	95	104	101	129	182	175	231	253	257	266	270	680	507	549	530	1.014	
28	97	99	92	100	97	88	95	103	100	120	179	173	213	254	254	264	269	678	-	494	524	1.014	
29	99	100	93	101	104	86	93	100	97	128	179	173	236	254	259	264	268	676	503	553	521	1.014	
30	102	-	92	103	99	85	96	100	99	133	187	174	239	258	264	267	269	680	495	561	525	1.014	
MEAN	122		111	122.7	120.6	106	114.5	120.5	119.9	148	205	189.0	249	269.6	278.2	282.9	284	685.2	518	555	533.5		1.007
C.P.	0.87		1.0	0.88	0.9	1.0	1.0	0.9	1.00	0.9	0.8	1.0	1.0	0.99	1.0	1.00		1.0	1.3	1.2	1.6		

MAY 1988

1988 MAY	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	TYKW 2000	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700
1	4		30	9	25	19	21	19	22	24	32	35	62	55	51	38	74	71	75	87	108		99
2	10		30	9	33	15	19	28	20	23	35	36	64	54	51	39	74	71	76	91	115	110	102
3	2		11	9	17	16	17	17	21	23	34	35	59	50	50	39	73	70	80	90	121	119	105
4	3	6	7	9	13	12	13	13	17	27	32	34	61	48	52	42	77	72	83	95	123	119	111
5	2	6	8	8	10	14	13	13	21	25	32	35	62	47	52	42	75	76	83	98	121	118	112
6	2	6	7	9	7	13		13	20	26	31	35	62	47	54	44	76	75	82	94	111	113	104
7	2	5	7	9	7		15	13		27	31	36	67	49	55	44	78	78	82	94	109		99
8	2		6	9	9	13	17	13	19	27	32	36	65	55	54	44	79	77	84	90	111		100
9	2	4	6	8	7	13	16	13	18	27	33	37	67	59	57	46	84	80	86	94	119	115	103
10		5	6	8	8	12	18	13	18	25	33	37	63	53	58	46	84	81	84	95	113	113	103
11	2		6	8	6	12	15	12	18	24	32	34	63	41	57	47	86	80	81	94	110	112	105
12	2		6	8	7	11	16	12	18	25	31	34	63	46	56	45	85	79	82	92	108	106	102
13	2	4	6	8	9	12	15	12	17	25	32	36	64	53	55	43	82	76	77	89	104	102	99
14	2	4	6	8	8	11	15	12	17	25	32	35	65	48	53	42	77	73	75	84	102		95
15	2	5	6	8	8	12	18	12	19	25	30	35	60	50	50	40	71	69	72	81	100		91
16	2	5	6	8	8		28	13		25	33	34	62	50	51	41		69	70	81	100	98	93
17	2	6	9	8	10	23	32	14	25	26	32	34	60	47	52	40	73	69	71	81	101	99	95
18	9	8	14	8	11	13	20	14	18	40	33	34	59	43	50	41	70	69	72	83	104	103	98
19	2	5	7	9	7	12	21	13	18	26	32	34	53	50	49	39	68	67	68	82	101	100	88
20	2		6	8	7	12	23	12	17	25	32	33	51	47	47	38	66	65	72	81	104	102	93
21	2	5	7	9	7	14		13	18		29	33	54		48	38	67	66		83			95
22	2		7	10	8	15	23	14	24	26	28	33	54	42	48	39	68	67	77	89	110		105
23	2	7	9	10	13	14	15	14	22	25	29	33	58	51	51	43	72	70	82	92	115		107
24	2	5	7	10	6	13	18	14	18	20	30	34	62	40	52	43	74	75	84	94	117	116	115
25	5	15	10	10	6	15	13	15	19	26	30	34	61	48	53	42	77	74	84	96	122	119	111
26	3	7	8	10	9	16	17	13	20	26	32	35	66	51	53	42	77	76	85	100	125	123	113
27	3	14	17	10	17	22	39	21	26	27	34	35	65	49	53	42	80	75	88	98	125	124	110
28	9	26	17	10	19	24	30	21	27	27	34	35	67	49	53	42	81	75	90	100	126		110
29		30		10	22	17	26	23	37	28	36	36	69	47		43		78	94	104	133		114
30		6		10	12	12	18	16	22	27	36	37	62	55		45		80	92	109	139	136	116
31		7		10	10	14	17	16	22	28	34	37	64	55		45		82	96	114	146	146	136
MEAN			9.6	8.9	11.2	15	20	14.8	21	26.0	32.1	34.9	61.7	49.3	52	42.1		73.7	81	92.1	115		104.2
C.F.													1.1	0.7	0.9	1.0	1.5	0.99	1.1	1.02	0.87		1.0

1988 MAY	OTTA 2800	YUNN 2840	BEU 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.
1	107	111	88	98		105	137	186		234	261	267	271			513	542	528	1.016
2	111	126	94	105		108	129	194			262	274	273	284	688	514	562	525	1.016
3	115	115	92	106	112	106	163	191	182	254	264	270	270	285	696	512	572		1.016
4	125	121	107	115	123	118	161	206	185	255	276	278	281	286	697	519	569	557	1.016
5	119	126	110	118	120	122	155	202	184	251	271	278	283	286	695	520	584	534	1.018
6	114	122	100	109	114	113	149	200	183	247	267	276	278	283	684	518	577	535	1.018
7	111	117	97	105	111	109	145	193		252	263	268	276			520	591	527	1.018
8	115	109	91	102	109	105	148	187	184	249	265	257	273	286	693		598	528	1.018
9	120	116	100	107		111	151	201	183	251	268	263	276	282	691	506	586	533	1.020
10	114	126	102	105	113	110	146	190	181	243	264	267	275	281	690	506	524	531	1.020
11	112	113	103	106	113	108	125	193	182	206	265	264	272	283	691	511	500	527	1.020
12	109	114	99	102	110	107	143	190	177	246	262	267	273	279	698	509	586	537	1.020
13	104	108	91	96	105	104	139	182	173	242	258	261	270	275	679	508	574	519	1.022
14	103	108	88	95	103	101	139	180	173	239	258	262	267	274	673	508	581	529	1.022
15	101	99	86	92	101	100	139	177	172	239	256	263	266		670	504	578	524	1.022
16	101	106	87	93	101	101	137	182		239	255	259	266			508	572	525	1.022
17	101	105	86	92	103	100	139	184	171	242	257	259	266	273	663	513	583	526	1.022
18	104	119	89	96	104	103	140	185	169	235	260	262	272	272	661	512	572	529	1.024
19	102	119	91	95	102	103	133	183	170	225	258	262	273	274		506	480	534	1.024
20	104	116	88	96	102	102	143	184	171	248	260	261	271	274	684	516	527	531	1.024
21	110	120		102	106	103		188	171		260	264	272		685	510		527	1.024
22	111	125		108	112	107	146	186	173	249	266	256	275	276	684	513	596	530	1.024
23	119	130		112	115	110	152	191	181	244	270	266	277	284	692	509	593	529	1.026
24	117	127	100	108	116	114	154	195	183	248	266	263	276	282	695	508	582	529	1.026
25	121	126		110	117	113	147	199	184	228	265	266	274	283	691	515	396	520	1.026
26	125	128	101	115	120	121	160	205	182	249	262	267	280	280		513	587	529	1.026
27	127	128	112	118	127	118	160	205	184	251	266	268	271	288		504	584	519	1.026
28	127	132	110	116	129	119	158	206	189	241	263	269	274	296		515	574	517	1.026
29	136	137	102	126	131	126	172	219	189	257	270	276	278			509	592	519	1.028
30	139	138	110	129	133	132	170	218		244	274	280	286	299	689	514	556		1.028
31	149	148	126	139	145	139	181	228		266	286	288	296	302	693	512	608	547	1.028
MEAN	115.2	120.5		107.0	114	110.9	149	194.5		244	264.5	267.1	274.5			512	564	529	1.022
C.F.	0.88	0.9	1.0	1.0	0.9	1.00	0.9	0.8	1.0	1.0	0.99	1.0	1.00		1.0	1.3	1.2	1.6	

JUNE 1988

1988 JUN.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	TYKW 2000	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	
1	-	4	-	9	8	12	13	14	20	28	34	39	73	57	-	53	-	85	100	118	153	143	136	
2	-	5	-	8	7	13	15	14	20	29	35	40	68	58	-	49	-	85	97	114	145	145	129	
3	-	5	-	9	8	-	12	14	-	29	37	40	69	58	-	49	-	87	101	117	149	145	132	
4	10	19	9	9	10	13	15	14	20	30	37	41	76	59	64	51	88	91	107	121	153	-	136	
5	9	-	10	9	8	17	18	15	23	29	36	42	69	60	65	51	89	93	110	123	154	-	136	
6	3	4	9	9	8	-	23	15	-	29	35	43	57	59	69	50	93	94	108	125	155	152	140	
7	4	7	13	10	12	21	21	18	25	30	38	42	74	57	67	52	93	95	110	126	162	156	144	
8	2	7	10	10	9	22	27	16	29	33	38	41	75	66	67	50	92	95	111	128	163	158	110	
9	4	-	16	10	14	20	19	19	26	30	37	43	73	60	66	53	96	94	106	130	162	157	149	
10	2	6	10	10	9	14	22	15	20	28	37	41	70	57	63	48	89	90	101	122	146	144	139	
11	2	-	7	9	10	14	19	15	23	29	36	40	72	58	62	47	87	86	97	116	138	-	125	
12	3	-	6	8	8	12	16	13	20	27	33	-	65	54	60	46	84	85	93	111	121	-	123	
13	3	4	6	9	8	13	15	13	20	26	32	38	64	52	57	45	81	81	88	101	115	114	110	
14	2	4	6	8	8	12	15	12	20	25	32	36	63	48	55	42	79	78	85	95	113	111	103	
15	2	4	6	8	7	12	19	13	19	26	32	35	65	47	55	41	77	75	83	95	115	116	109	
16	2	3	6	9	8	13	16	13	20	25	31	35	68	52	56	42	73	75	85	95	120	122	106	
17	6	6	8	10	8	22	25	14	25	27	31	36	63	55	-	43	76	77	86	98	121	119	116	
18	8	43	42	10	59	53	-	48	56	32	32	37	73	55	-	44	74	78	86	100	121	-	113	
19	50	40	90	10	96	-	-	59	-	27	34	37	69	52	-	43	75	77	85	96	117	-	109	
20	-	17	-	10	31	59	-	31	51	37	31	36	68	52	-	44	-	76	84	92	115	112	107	
21	-	116	-	10	156	52	56	90	51	42	46	37	79	91	-	45	-	76	87	93	120	118	117	
22	-	7	-	10	12	16	31	17	22	29	33	37	74	44	-	44	-	77	90	97	126	120	109	
23	-	8	-	10	10	16	24	15	23	33	33	39	64	53	-	47	-	79	89	97	130	125	109	
24	-	3	-	11	8	20	39	15	28	32	34	39	63	60	-	47	-	82	101	101	155	133	114	
25	-	5	-	12	11	17	17	15	22	30	37	40	67	60	-	48	-	84	96	107	149	-	129	
26	-	5	-	12	11	37	61	18	37	38	39	41	72	71	-	50	-	86	113	114	183	-	134	
27	-	5	-	12	10	18	25	18	26	33	38	41	72	62	-	48	-	92	103	124	161	155	145	
28	6	22	16	12	17	35	52	29	71	37	46	46	83	62	-	50	82	90	130	123	220	174	143	
29	2	146	9	12	110	40	66	48	59	39	47	44	102	66	-	54	94	96	115	138	186	184	149	
30	2	-	10	12	12	20	35	21	27	35	50	47	90	65	-	54	94	98	112	138	187	178	162	
MEAN				9.9	22.9	23	27	22.4	30	30.8	36.4	39.8	71.2	58.3		47.7		85.2	98.6	111.8	145.2		126.1	
C.F.													1.1	0.7	0.9	1.0	1.5		0.99	1.1	1.02	0.87		1.0

1988 JUN.	OTTA 2800	YUNN 2840	BEU 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 6800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.				
1	145	148	132	140	148	144	185	221	198	263	280	284	301	299	706	524	568	537	1.028				
2	144	142	128	136	149	138	181	221	197	266	281	281	293	302	696	-	626	533	1.028				
3	145	145	133	140	150	142	181	231	202	274	288	293	300	300	693	523	592	544	1.028				
4	147	147	142	150	154	142	183	236	207	270	296	297	300	-	702	534	581	549	1.030				
5	147	147	138	146	155	142	185	224	209	280	288	290	301	298	695	521	571	504	1.030				
6	154	149	139	146	159	144	185	233	209	273	294	293	300	295	708	530	573	537	1.030				
7	160	151	131	152	163	144	190	235	210	266	290	297	298	307	695	521	577	544	1.030				
8	163	152	140	148	158	149	190	232	206	268	287	289	298	268	699	522	582	543	1.030				
9	161	156	149	153	165	153	186	230	206	269	287	287	295	307	700	531	547	542	1.030				
10	145	148	137	140	155	138	170	215	205	265	276	283	290	291	680	520	582	534	1.030				
11	134	140	127	130	142	129	160	205	201	257	274	275	286	-	676	516	572	537	1.030				
12	122	132	119	121	131	120	150	201	192	244	270	271	279	-	676	501	552	516	1.032				
13	112	122	107	110	121	111	145	196	187	231	270	267	275	-	676	508	542	530	1.032				
14	108	119	106	107	117	108	143	190	177	232	258	260	274	284	651	505	547	527	1.032				
15	110	128	101	106	120	111	148	195	182	240	264	273	275	296	657	506	550	532	1.032				
16	118	129	106	114	122	115	154	201	184	244	266	269	278	301	663	512	555	-	1.032				
17	121	130	104	113	123	117	157	199	187	257	266	270	281	301	668	519	589	-	1.032				
18	122	130	108	116	125	120	156	205	189	260	270	272	283	302	668	511	585	537	1.032				
19	116	122	104	112	120	116	152	201	188	258	268	266	280	-	670	500	595	525	1.032				
20	115	119	104	108	117	112	153	198	185	251	268	269	275	299	670	504	578	547	1.032				
21	119	122	103	108	124	115	154	207	189	249	266	278	279	300	670	516	597	528	1.032				
22	120	121	106	111	123	116	164	201	193	272	267	269	275	306	671	516	647	534	1.032				
23	125	131	106	117	126	120	170	215	200	274	281	278	289	309	673	508	712	542	1.032				
24	131	130	108	120	131	127	220	215	204	355	288	289	306	331	681	515	792	580	1.032				
25	149	144	120	138	143	136	205	236	205	317	305	303	312	334	686	525	733	544	1.032				
26	153	147	130	138	153	145	240	249	-	354	305	321	321	-	688	542	816	541	1.034				
27	155	155	142	150	155	159	215	262	213	320	317	324	336	354	687	537	-	545	1.034				
28	177	160	145	147	177	164	296	292	219	391	340	354	348	363	688	541	748	548	1.034				
29	183	177	158	171	200	188	271	317	245	402	360	386	377	370	693	562	-	547	1.034				
30	181	176	163	177	188	186	270	337	257	360	349	364	361	407	698	553	748	-	1.034				
MEAN	139.4	140.6	124.5	132.2	143.8	135.0	185.3	226.7	202	282.1	287.3	291.7	296.9		682.8	521	616	538		1.032			
C.F.	0.88	0.9	1.0	1.0	0.9	1.00	0.9	0.8	1.0	1.0	0.99	1.0	1.00		1.0	1.3	1.2	1.6					

JULY 1988

1988 JUL	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	TYKW 2000	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	
1	3	-	10	12	19	29	36	25	31	41	45	46	94	66	87	55	98	101	122	139	198	-	170	
2	18	-	65	12	65	60	73	47	66	54	48	49	92	70	87	55	101	113	119	159	196	-	181	
3	33	-	48	12	70	113	-	76	100	50	51	52	95	71	95	58	104	106	116	148	186	-	171	
4	26	40	42	12	50	34	32	38	38	35	42	48	84	64	90	55	97	103	112	141	179	176	164	
5	3	17	13	12	17	22	27	22	29	35	41	46	81	55	84	52	95	98	106	134	171	164	153	
6	2	9	8	10	9	17	21	16	25	32	38	46	76	58	85	52	93	96	102	129	156	151	148	
7	2	13	10	10	14	19	19	22	27	32	41	42	79	59	73	51	86	91	97	119	149	143	140	
8	2	85	8	10	10	32	29	-	41	34	41	43	-	59	83	51	86	90	92	115	138	135	138	
9	3	66	12	10	25	26	21	-	22	32	39	44	-	57	74	48	-	84	89	106	133	-	123	
10	2	-	7	-	13	19	25	-	27	32	38	42	-	59	73	48	-	84	91	106	136	-	121	
11	3	-	10	10	12	16	16	17	24	29	36	41	76	54	81	48	84	90	95	125	141	134	133	
12	3	12	7	10	10	21	20	15	25	31	36	39	72	54	69	47	80	83	91	108	137	136	121	
13	2	10	8	10	13	14	14	16	23	30	35	39	70	53	64	47	81	85	94	115	142	136	132	
14	3	7	7	10	8	17	16	-	22	29	32	38	-	55	69	47	83	83	99	109	151	140	129	
15	2	7	7	11	9	15	15	15	21	29	32	38	71	56	63	50	83	84	96	113	148	142	131	
16	8	134	8	10	9	23	23	14	22	30	33	39	71	56	68	50	85	84	102	113	154	-	133	
17	62	1310	21	10	21	31	28	17	38	34	36	-	70	62	-	49	88	89	101	118	162	-	136	
18	296	1940	18	10	179	-	-	91	-	54	45	49	82	61	67	49	86	83	99	115	155	144	136	
19	406	1420	110	10	30	20	25	24	26	27	36	-	71	55	72	54	84	88	92	115	141	135	141	
20	114	480	15	10	20	21	25	19	25	31	36	38	73	57	-	49	82	82	94	109	143	136	133	
21	67	710	23	10	22	22	28	20	24	30	35	39	72	56	66	48	81	81	90	107	143	138	131	
22	3	11	23	10	22	35	34	22	-	40	39	40	78	57	69	48	82	81	95	109	142	135	131	
23	2	9	7	9	9	16	20	15	24	29	37	40	81	57	-	49	84	83	96	110	143	-	126	
24	2	12	8	10	9	16	20	17	24	30	37	41	75	56	66	51	86	86	98	115	143	-	132	
25	2	15	7	10	9	15	24	15	23	29	35	40	74	56	65	49	86	87	101	111	142	134	118	
26	2	12	7	10	11	16	19	15	25	30	37	41	78	55	64	51	92	91	103	119	149	144	133	
27	2	9	9	11	16	15	42	16	24	32	37	41	71	61	74	53	93	93	107	124	164	156	143	
28	2	15	7	10	9	18	19	15	23	31	37	42	83	64	75	54	96	96	112	129	176	168	146	
29	12	125	27	10	75	43	56	36	47	36	39	45	87	63	82	58	100	98	116	135	178	176	155	
30	9	89	20	10	23	28	33	28	34	36	43	47	92	60	80	58	103	100	118	142	187	-	160	
31	8	50	15	10	26	41	53	29	42	33	40	45	84	58	89	59	107	105	122	147	192	-	171	
MEAN	35.5		18.8	10.4	26.8	27.1	28		32	34.1	38.6	43		58.8	76	51.4	90	90.9	102.2	122.1	157.3		141.3	
C.F.													1.0	0.7	1.0	0.8	1.4	1.0	0.98	1.1	1.03	0.89		1.0

1988 JUL	OTTA 2800	YUNN 2840	BEU 2840	GORK 2950	CRIMTYKW 3100	SGMR 3750	KISV 4995	CUBA 5900	SGMR 6700	GORK 8800	KISVTYKW 9100	CUBA 9300	CUBA 9400	CUBA 9500	15000	15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC				
1	188	185	152	181	204	189	267	329	277	354	316	363	355	401	697	540	736	558	1.034				
2	192	198	172	189	206	207	255	324	264	328	328	356	358	384	695	541	736	542	1.034				
3	184	182	-	184	194	192	241	312	253	304	324	336	330	380	688	535	752	-	1.034				
4	175	176	165	171	190	184	224	294	244	285	303	318	315	368	671	527	725	531	1.034				
5	166	166	156	160	178	174	215	284	235	286	300	314	310	357	644	522	734	543	1.034				
6	152	161	146	157	166	162	200	258	211	278	286	302	308	344	660	520	596	533	1.034				
7	147	152	125	143	152	148	186	242	210	263	286	294	304	333	657	511	585	527	1.034				
8	138	147	125	142	145	140	177	228	197	260	286	288	294	318	654	514	584	530	1.034				
9	133	137	123	130	135	127	167	213	194	264	280	279	284	314	652	518	585	522	1.034				
10	134	130	118	126	130	124	167	210	-	260	276	278	284	-	-	517	582	515	1.034				
11	133	144	130	133	143	147	170	215	194	258	280	284	302	310	650	521	594	518	1.034				
12	133	134	120	123	135	128	164	216	192	249	275	277	286	-	659	514	572	538	1.034				
13	137	144	127	129	139	139	180	222	195	279	287	284	304	328	666	523	596	539	1.034				
14	145	143	126	135	143	134	189	227	199	274	295	297	294	331	676	513	606	528	1.034				
15	146	143	129	-	146	144	194	233	208	284	293	297	305	333	674	513	589	533	1.032				
16	148	146	127	144	152	144	197	242	209	275	294	295	296	334	675	527	590	530	1.032				
17	148	149	129	146	154	151	201	240	210	273	297	289	298	338	680	510	598	524	1.032				
18	148	148	132	146	155	150	199	240	208	273	289	287	289	328	656	521	607	526	1.032				
19	138	146	132	146	152	146	175	251	193	258	289	301	290	326	653	531	561	537	1.032				
20	137	131	127	134	145	139	174	228	192	267	278	284	288	317	654	512	587	523	1.032				
21	141	142	122	133	140	134	166	224	192	238	280	289	289	314	656	521	506	530	1.032				
22	137	142	123	130	140	135	175	226	193	269	283	285	295	-	656	525	563	538	1.032				
23	140	140	121	130	140	130	173	219	191	264	281	287	292	311	657	517	595	527	1.032				
24	134	142	123	-	140	131	166	213	189	263	279	286	292	-	655	517	569	525	1.032				
25	137	135	118	128	139	124	164	208	189	261	276	280	286	305	655	524	593	529	1.032				
26	145	146	129	133	150	136	177	226	191	268	288	296	299	307	655	512	591	541	1.032				
27	157	154	136	152	161	146	195	240	204	285	300	312	305	311	654	512	586	537	1.032				
28	170	154	146	150	165	155	197	255	207	268	299	307	311	313	658	532	562	510	1.030				
29	180	166	152	165	180	164	210	266	220	272	300	310	315	317	665	535	591	538	1.030				
30	183	169	154	166	183	174	214	265	222	274	298	311	318	320	682	532	581	544	1.030				
31	187	175	155	180	198	178	210	281	228	275	314	325	317	332	685	538	529	541	1.030				
MEAN	152.7	152.5	135	148	158.1	150.8	193.2	246.2	210	274.5	292.3	300.4	303.6		665	522.4	605.8	532	1.033				
C.F.	0.89	0.9	1.0	0.9	0.9	0.97	0.9	0.8	1.0	1.0	0.96	1.0	0.99		1.0	1.3	1.3	1.6					

AUGUST 1988

1988 AUG.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZNI 204	ABST 221	CUBA 235	SGNR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGNR 410	IRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGNR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGNR 1415	TYKW 2000	SGNR 2695	PENT 2700
1	35	300	55	10	72	29	40	45	40	40	43	43	46	83	63	82	58	106	100	119	144	181	-
2	88	310	36	10	37	12	48	31	31	50	32	41	46	86	63	84	58	104	105	124	147	190	186
3	87	87	26	10	24	12	23	21	20	24	36	39	46	74	59	84	57	104	103	116	146	179	173
4	59	254	15	10	19	13	20	17	18	24	31	38	44	74	57	78	56	100	99	108	140	164	157
5	47	45	16	11	17	16	18	21	21	21	31	38	41	75	56	72	53	94	94	105	129	156	152
6	5	13	9	11	11	11	21	12	16	27	29	36	40	77	55	75	52	93	90	105	124	160	-
7	2	7	10	11	11	12	23	22	-	25	32	36	41	-	55	72	52	92	92	106	128	169	-
8	14	140	17	10	23	11	31	32	27	33	35	42	43	78	58	76	53	94	92	110	133	181	175
9	3	14	18	10	17	16	29	27	26	31	33	41	44	81	55	74	53	96	93	113	136	183	173
10	3	8	7	10	9	14	17	31	17	22	36	40	43	78	57	77	53	95	95	113	139	180	172
11	3	11	10	10	14	11	15	12	19	21	38	40	44	82	57	81	54	95	93	106	134	172	169
12	2	5	6	9	9	18	12	10	14	19	25	39	44	82	40	74	54	90	91	103	130	168	160
13	2	5	8	9	8	9	13	14	15	20	31	39	42	73	54	72	51	90	89	99	125	158	-
14	2	5	8	9	8	11	13	8	14	19	29	37	-	70	51	72	51	88	86	95	119	148	-
15	2	-	7	11	11	12	18	14	19	22	31	36	40	75	53	68	49	85	85	95	113	149	137
16	2	6	6	10	11	14	21	18	18	27	29	37	39	73	53	66	48	85	85	93	113	136	134
17	2	6	6	10	10	12	17	27	19	22	32	35	39	60	55	64	47	82	83	96	109	125	132
18	2	14	13	9	19	12	18	24	21	20	27	37	39	62	55	62	45	82	82	92	105	115	121
19	2	9	6	9	13	18	14	20	16	19	30	36	39	64	54	63	46	80	92	98	113	117	-
20	2	5	6	9	8	19	14	39	13	20	32	37	40	57	55	66	48	81	81	91	97	110	-
21	2	6	6	10	8	12	-	16	13	-	30	33	-	60	55	64	48	83	82	90	97	107	-
22	2	-	5	9	8	9	13	18	12	18	29	32	39	58	55	71	48	81	81	90	95	107	109
23	4	-	8	8	11	16	16	27	15	20	33	32	39	67	61	69	52	81	81	117	92	147	125
24	2	-	8	10	11	13	18	32	16	23	31	34	41	68	56	76	54	88	91	103	107	122	131
25	3	-	8	11	9	9	16	24	15	20	31	34	41	68	58	78	55	92	93	109	112	134	138
26	2	-	9	11	11	9	16	23	16	21	31	36	41	65	59	76	56	95	97	115	118	141	150
27	4	-	9	10	10	15	17	26	16	20	33	37	43	69	62	86	61	104	102	123	130	149	-
28	2	-	7	11	8	19	-	23	16	-	31	40	43	71	60	84	60	108	104	128	135	157	-
29	8	-	25	10	30	19	51	-	25	41	35	39	45	63	58	80	58	107	105	132	141	170	179
30	18	-	25	10	29	27	49	-	28	47	34	40	48	66	64	84	60	104	110	134	150	170	182
31	65	-	25	10	27	12	33	48	24	37	38	41	46	76	62	89	64	110	111	135	149	173	187
MEAN	14.6		13.3	9.9	16.5	14.3	23	24	19.2	26	32.1	37.6	42	71.2	56.5	74.8	53.4	93.6	92.7	108.3	123.7	151.9	
C. F.													1.0	0.7	1.0	0.8	1.4	1.0	0.98	1.1	1.03	0.89	

1988 AUG.	PURP 2700	OTTA 2800	YUNW 2840	BEIJ 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGNR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGNR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGNR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.
1	159	176	173	150	163	181	165	205	259	227	280	306	307	307	318	663	525	588	541	1.030
2	183	182	175	151	169	183	164	213	245	219	288	305	280	304	317	677	516	580	520	1.030
3	163	167	174	152	170	183	171	205	257	216	276	313	299	313	316	674	530	705	550	1.030
4	159	159	166	153	162	171	158	191	238	208	264	298	294	303	294	665	525	572	540	1.030
5	140	155	157	142	152	158	155	183	228	198	259	299	291	299	285	663	520	542	527	1.028
6	137	159	161	133	147	162	147	190	230	213	267	296	291	297	298	665	521	580	528	1.028
7	141	166	159	139	156	164	155	197	243	221	270	303	294	304	304	668	529	494	519	1.028
8	149	182	163	143	158	176	168	217	264	219	284	314	311	316	308	670	535	562	543	1.028
9	156	178	169	148	168	183	169	214	269	218	275	318	316	317	307	670	539	-	545	1.028
10	-	177	167	148	163	188	179	220	268	221	290	325	321	326	304	671	541	582	534	1.028
11	155	174	168	149	159	180	173	191	275	218	276	326	324	322	297	666	533	581	542	1.028
12	155	157	158	148	159	175	168	178	256	-	265	324	311	313	-	666	527	556	523	1.026
13	149	156	154	141	157	164	157	170	246	213	262	314	303	303	292	664	525	555	538	1.026
14	141	148	149	131	142	155	146	160	230	202	261	302	300	298	291	663	522	542	526	1.026
15	132	140	140	123	136	147	137	151	221	198	253	294	294	293	287	659	517	550	524	1.026
16	131	134	140	119	132	140	134	152	216	196	266	292	292	298	285	659	526	572	527	1.026
17	123	142	136	118	128	135	128	150	216	198	269	300	293	296	293	655	523	531	523	1.024
18	119	126	123	117	120	132	123	145	205	190	256	295	279	291	292	654	512	577	518	1.024
19	111	121	130	109	114	123	118	141	201	188	254	291	277	287	289	652	501	478	503	1.024
20	98	115	125	106	112	122	116	139	202	181	255	288	281	284	285	650	515	543	535	1.024
21	107	114	122	108	108	121	114	132	197	-	239	283	276	281	-	650	510	502	530	1.024
22	103	112	118	106	106	117	113	134	193	184	246	280	276	282	283	660	514	564	526	1.022
23	105	119	119	102	106	124	109	149	208	187	255	280	286	278	290	664	521	580	513	1.022
24	121	131	128	116	120	131	123	149	209	191	263	290	288	291	293	668	522	544	533	1.022
25	128	141	134	121	134	146	133	157	225	204	269	303	306	297	296	672	525	574	532	1.022
26	145	154	133	127	144	152	135	161	234	212	263	305	307	298	300	676	531	564	545	1.022
27	150	164	155	140	160	160	145	171	238	214	275	310	314	308	301	677	534	588	543	1.020
28	160	171	160	148	165	165	153	178	246	221	280	317	311	314	304	677	538	543	537	1.020
29	168	185	170	158	173	187	165	194	262	224	290	329	317	320	307	677	524	503	544	1.020
30	173	187	178	169	180	193	175	193	270	229	290	318	316	323	312	678	531	484	549	1.020
31	139	191	176	168	173	197	177	197	282	231	293	328	331	324	321	695	544	484	548	1.018
MEAN	139	154.2	151.0	134.9	146.6	156.5	147.5	175.1	236.5	208	268.8	304.7	299.5	302.8	299	668	518.6	553	532.4	1.025
C. F.	1.0	0.89	0.9	1.0	0.9	0.9	0.97	0.9	0.8	1.0	1.0	0.96	1.0	0.99		1.0	1.3	1.3	1.6	

SEPTEMBER 1988

1988 SEP.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	TYKW 2000	SGMR 2695	PENT 2700
1	5	-	11	10	12	11	17	39	18	24	33	41	49	75	61	86	60	112	112	133	151	168	178
2	2	-	7	10	12	18	16	14	14	23	29	40	45	64	62	87	64	114	109	133	145	165	174
3	2	-	8	11	11	16	17	20	17	22	31	38	46	71	57	79	60	108	107	127	143	159	-
4	2	-	6	12	9	15	15	17	15	19	35	38	44	63	60	79	58	105	104	125	136	156	-
5	-	-	-	8	11	10	14	15	14	21	31	38	44	67	56	78	58	103	102	119	133	157	-
6	-	-	-	10	10	12	13	19	14	19	31	37	42	62	56	-	55	103	95	103	125	157	151
7	-	-	-	10	10	11	12	16	14	23	30	35	42	65	58	77	54	96	94	106	122	146	142
8	-	-	-	10	8	19	13	13	14	21	31	35	45	65	58	70	55	96	94	107	115	125	132
9	-	-	-	10	8	12	15	20	16	23	30	36	44	64	52	75	53	92	91	100	109	118	124
10	-	-	-	10	14	19	22	24	18	27	27	37	43	67	39	71	52	83	87	96	103	112	-
11	-	-	-	10	10	29	22	23	17	32	31	38	42	62	50	-	52	87	87	96	101	107	-
12	5	-	13	10	19	18	34	41	25	37	35	35	42	58	58	61	49	87	87	98	102	113	124
13	50	-	40	10	56	29	42	-	35	41	40	39	43	69	55	64	51	90	89	98	104	116	126
14	12	-	30	10	34	26	45	-	26	41	33	36	42	68	55	62	48	80	90	97	103	118	129
15	20	-	30	-	44	19	39	36	33	39	33	35	-	62	52	59	50	80	86	95	106	118	122
16	9	-	20	10	22	23	27	39	22	25	30	34	40	61	54	57	50	82	84	92	102	115	125
17	2	-	10	10	13	22	-	20	18	-	29	34	39	54	52	60	50	81	85	97	106	123	-
18	3	-	7	10	10	11	15	21	19	23	29	34	39	63	53	60	50	86	86	99	109	126	-
19	2	-	7	11	9	13	19	27	17	24	28	35	39	66	51	60	50	81	87	99	110	127	139
20	2	-	7	9	9	9	54	-	17	55	46	-	41	58	59	63	-	91	91	109	119	140	146
21	12	-	25	10	27	14	50	58	24	52	40	-	44	62	56	65	-	92	95	113	125	145	161
22	2	-	25	10	44	15	47	31	40	51	37	44	47	70	62	70	60	103	104	124	138	167	172
23	6	7	9	10	9	9	15	18	17	29	30	40	45	68	54	68	58	103	104	132	141	162	176
24	7	9	9	10	8	14	19	13	-	24	37	39	44	-	61	68	60	110	110	133	145	161	-
25	4	8	9	11	10	11	22	15	-	28	31	37	44	-	62	68	57	111	114	134	152	159	-
26	7	11	9	10	10	10	19	37	17	25	32	41	44	66	60	71	60	111	116	132	158	156	171
27	40	137	19	10	28	24	18	53	22	24	37	43	44	66	60	71	62	111	112	139	150	178	179
28	12	6	9	10	11	14	16	17	14	24	30	41	46	67	58	71	61	107	114	129	143	154	169
29	2	5	7	8	9	9	18	20	18	25	31	44	47	69	57	74	65	114	120	132	152	156	169
30	2	5	9	9	10	9	17	24	17	23	34	43	45	62	62	71	61	108	111	129	144	159	173
MEAN				10.0	16.6	15.7	23.9	26	20	29.1	32.7	38	43.5	65	56.3	69	56	97.6	98.9	114.2	126.4	142.1	
C.F.													1.0	0.7	1.0	0.8	1.4	1.0	0.98	1.1	1.03	0.89	

1988 SEP.	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEIJ 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.	
1	168	188	178	164	179	183	177	187	268	234	287	325	323	322	683	531	532	547	1.018	
2	153	176	183	164	177	182	166	182	269	232	276	318	326	315	681	530	539	548	1.018	
3	146	174	175	161	172	170	164	179	252	223	272	312	314	312	680	532	568	519	1.018	
4	154	163	191	146	164	163	158	178	243	213	279	309	307	308	677	524	504	518	1.016	
5	148	164	187	146	158	159	152	172	236	216	278	313	307	306	676	538	499	541	1.016	
6	148	150	176	141	146	144	145	186	230	208	278	306	306	304	669	527	511	534	1.016	
7	137	143	172	141	141	138	142	162	230	205	271	304	304	306	667	526	476	550	1.016	
8	129	137	-	129	133	131	134	150	220	194	258	297	298	299	-	528	474	541	1.014	
9	114	126	144	116	124	128	123	140	202	191	242	292	288	290	664	524	443	539	1.014	
10	116	116	134	105	118	116	117	133	208	190	236	282	286	287	662	518	476	530	1.014	
11	116	120	148	106	116	111	116	138	201	188	252	284	273	288	662	522	478	529	1.014	
12	112	125	148	108	120	113	117	142	206	193	255	288	285	289	664	522	468	532	1.012	
13	116	123	150	110	122	115	122	143	208	-	254	284	291	292	-	523	458	548	1.012	
14	106	129	139	111	118	118	120	144	206	195	270	288	287	291	667	521	476	540	1.012	
15	107	125	145	115	121	116	123	142	207	190	250	284	289	291	666	520	483	530	1.012	
16	117	127	153	109	122	115	119	143	205	-	248	288	289	289	671	523	477	540	1.010	
17	122	134	151	112	126	120	126	149	209	-	253	289	292	294	-	521	482	523	1.010	
18	128	138	161	117	129	129	130	150	217	196	259	297	298	295	676	531	474	535	1.010	
19	129	137	156	123	134	129	131	152	216	203	258	298	300	301	678	530	476	550	1.008	
20	136	150	174	128	143	140	142	163	229	208	267	300	294	311	681	524	480	537	1.008	
21	144	157	184	139	149	146	146	164	233	211	267	306	310	309	683	540	489	551	1.008	
22	160	177	190	149	164	167	157	182	257	217	285	317	328	320	687	553	521	553	1.008	
23	150	177	195	150	166	167	153	179	244	220	283	314	314	315	691	522	521	550	1.006	
24	163	178	193	157	168	178	160	177	250	222	281	318	322	318	693	545	530	536	1.006	
25	170	177	198	160	172	173	164	175	248	223	277	322	318	329	695	544	523	534	1.006	
26	161	171	189	167	168	171	172	173	243	220	278	312	319	332	689	538	506	551	1.004	
27	156	179	175	162	171	171	167	202	250	224	310	309	321	330	689	-	536	550	1.004	
28	157	170	175	157	168	165	158	172	245	219	274	-	324	319	688	-	508	546	1.004	
29	165	172	191	158	171	165	168	171	250	218	276	-	321	328	691	542	503	553	1.004	
30	165	173	179	150	166	169	159	176	-	220	275	-	325	324	-	552	501	549	1.002	
MEAN	139.8	152.5	170	136.7	147.5	146.4	144.3	163.5	230	210	268.3	302	305.3	307.1		530	497.1	540.1	1.011	
C.F.	1.0	0.89	0.9	1.0	0.9	0.9	0.97	0.9	0.8	1.0	1.0	0.96	1.0	0.99	1.0	1.3	1.3	1.6		

OCTOBER 1988

1988 OCT.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 208	IZMI 204	ABST 221	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORKTYKW 950	SGMR 1000	BERLTYKW 1415	SGMR 1470	SGMR 2000	SGMR 2695
1	28	238	40	51	37	21	20	24	21	26	34	43	47	73	61	83	63	108	113	131	145	147	168
2	3	8	8	16	11			18	18		34	43	47	76	60	80	63	110	111	134	146	150	175
3	5	20	30	151	27	19	15		25	19	46	45	50	80	62	82	62	113	115	139	149	157	174
4	3		15	28	18	11	22	32	28	31	35	43	49	78	61	87	61	110	119	131	149	165	171
5	3	10	12	17	15	12	29	43	24	42	43	49	48	93	67	92	66	110	110	134	150	151	174
6	4	16	18	25	19	24	49		40	55	44	53	52	90	72	89	68	106	116	134	150	157	173
7	33	154	35	68	39	14	54		33	62	49	48	54	78	67	89	64	107	115	129	145	147	164
8	28	397	40	47	39	14	61	42	40	64	40	49	57	91	63	87	63	110	111	126	145	143	152
9	4	9	15	35	21	12	36	34	27	53	35	46		73	59	82	60	106	113	128	143	143	159
10	16	25	30	44	33	9	56	28	38	43	38	48		79	57	80	60	102	110	127	142	140	159
11	3	6	11	23	13	8	32	42	22	38	34	44	46	70	57	75	58	101	108		136	138	
12	3	4	15	31	15	11	17	21	22	27	34	44	46	73	61	77	60	100	105	118	133	140	152
13	3	5	8	14	11	12	11	29	23	40	33	42	48	72	56	73	59	104	105	113	130	136	142
14	2	4	7	11	9	15	15	24	17	23	33	41	44	71	58	75	57	96	101	112	125	129	136
15	2	4	7	11	10	10	16	39	16	22	31	40	44	60	53	76	56	95	98	112	124	124	132
16	2	6	8	11	9	11	14	22	17	22	30	41	44	64	48	76	56	89	99	112	125	128	146
17	2	6	7	10	8	13	14	12	15	22	30	40	43	65	57	79	58	95	98	124	133	129	157
18	3	5	6	10	8	14	13	26	15	22	41	40	45	67	56	76	56	97	101	113	128	137	146
19	2	14	7	10	9	11	14	21	16	24	33	39	44	74	60	78	57	99	99	116	128	131	150
20	3	12	7	8	8	14	14	21	17	23	32	39	46	70	54	76	59	99	104	114	130	136	152
21	2	7	7	8	8	17	13	19	15	20	31	38	45	60	59	76	58	102	100	115	131	133	156
22	5	10	10	10	14	16	15	21	17	23	31	38	45	64	59	76	62	102	100	115	142	136	157
23	3	15	8	10	10	12	23	20	17	25	35	41	46	63	57	77	57	106	102	118	134	139	157
24	4	18	12	16	12	19	32	42	24	40	39	42	47	74	57	76	59	104	103	119	132	138	163
25	17	56		22	17	11	30	34	29	39	37	42	49	71	59	80	60	106	104	114	130	138	153
26	5	21	12	16	17	9	27	42	29	37	41	46	51	71	59	80	59	104	104	114	130	137	145
27	4	13	14	21	19	10	22	36	25	30	35	40	48	74	61	79	59	104	104	120	131	133	153
28	3	12	8	14	11	11	14	21	17	23	34	39	48	66	60	79	62	106	107	118	132	138	150
29	3	11	7	9	10	12	15	21	17	23	34	40	48	68	65	79	62	104	107	118	135	140	147
30	3	13	6	9	10	10	13	25	15	21	32	37	46	61	65	79	62	102	105	122	132	135	155
31	2	16	7	10	9	11	14	25	16	24	32	35	46	68	61	78	58	106	106	119	132	134	146
MEAN	6.3	37.8	13.9	24.7	16.0	13.1	24.0	28	22.4	32.1	35.8	42.4	47	72.1	59.7	79.7	60.1	103.3	106.2	121	136.0	139.6	155
C.F.													0.9	0.7	1.0	0.9	1.4	0.9	0.99	1.1	1.00	1.03	0.96

1988 OCT.	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BED 2840	GORK 2950	CRIMTYKW 3100	SGMR 3750	4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISVTYKW 9300	CUBA 9400	CUBA 9500	15000	15000	15400	17000	IAU FAC.
1		166	179	198	154	168	172	164	189	267	230	288	316	336	326	380	693	550	509	554	1.002
2		173	197	195	148	173	183	175	199	274		301	334	347	337			561	548	556	1.002
3	203	181	200	210	171	181	192	187	214	284	243	313	347	352	351	387	694	564	593	573	1.002
4	187	183	189	204	161	190	188	191	200	282	238	306	340	349	354	381	689	553	516	565	1.000
5	187	172	191	189	167	186	182	176	200	281	238	312	342	351	335	381	689	551	511	544	1.000
6	192	174	194	203	172	187	178	182	197	175	237	303	346	348	350	374	689	553	590	559	1.000
7	174	163	183	200	154			167	194	267	227	304	336	343	330	372	691	549	589	559	0.998
8		156	173	182	156	172	167	162	168	265	223	251	334	345	325	371	684	547	510	545	0.998
9		157	177	189	154	169	167	164	191	268	227	297	334	342	321	394	697	559	576	544	0.998
10		157	178	194	152	172	167	163	191	268	226	306	338	344	322	406	694	554	548	542	0.998
11	169	155	169	181	150	166	163	162		263	220		338	344	336		684	560	485	563	0.996
12	162	160	149	191	152	164	161	160	181	256	224	284	324	334	336	381	677	556	523	560	0.996
13	155	149	158	190	148	157	154	154	168	243	218	278	320	327	327	360	677	541	518	560	0.996
14	146	139	151	177	135	146	142	144	158	230		267	312	316	314	348	679	541	560	558	0.994
15		133	150	162	126	141	138	136	159		207	267	308	311	308	348	680	539	573	556	0.994
16		136	153	179	133	149	143	143	167	236	210	262	312	313	316	373	683	543	571	564	0.994
17	165	133	176	187	138	152	157	145	185	248	214	285	323	333	314	372	684	551	597	554	0.994
18	161	143	164	175	145	153	156	159	175	253	217	272	320	334	325		688	548	566	555	0.992
19	163	150	165	180	143	158	155	155	187	252	224	289	319	330	325	378	692	549	599	562	0.992
20	167	147	168	183	140	160	164	164	186	249	226	281	322	336	333	379	698		547	564	0.992
21	170	154	168	179	148	166	165	164	196	256	233	287	326	335	326	380	704		530	559	0.990
22		156	168	191	158	168	176	174	197	284	238	274	326	343	324	380	702	546	496	564	0.990
23		160	173	185	160	170	171	179	194	284	237	273	312	336	318	386	700	533	577	560	0.990
24	168	154	170	182	149	174	168	173	191	274	237	264	314	328	313	387	698	531	549	552	0.990
25	165	156	164	185	146	168	161	166	187	262	226	267	314	318	310	368	696	534	586	550	0.988
26	160	147	157	178	149	164	154	163	180	248	229	266	312	314	315	363	692	539	591	553	0.988
27	169	156	164	172	140	166	155	159	181	246	223	269	314	316	314	363	691	545	577	559	0.988
28	166	151	158	182	145	164	155	162	179	252	222	274	316	324	318	374	691	547		562	0.986
29		154	158	175	147	164	155	162	172	242	217	274	320	322	325	366	691	549	602	565	0.986
30		144	157	174	145	163	151	154	184	242	219	299	327	327	323	392	690		619	564	0.986
31	162	144	163	163	140	156	150	154	175	245	225	290	335	334	331	384	693		604	566	0.986
MEAN		154.9	169.8	185.0	149.2	166	163	163.3	185	257	226	283	325.2	333.3	325.9	376	690		559	557.8	0.994
C.F.		1.1	0.88	0.9	1.1		0.9	0.96	0.9	0.8	0.9	1.0	0.93</								

NOVEMBER 1988

1988 NOV.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000
1	3	14	8	10	10	9	15	17	20	18	26	33	37	47	69	63	74	61	112	107	139	133	137
2	3	15	13	17	13	11	24	23	35	22	37	34	35	48	69	63	76	63	-	107	-	133	138
3	4	14	18	25	19	8	-	42	36	25	56	38	35	49	63	62	-	63	-	109	120	134	139
4	-	13	-	23	19	9	-	25	40	47	37	37	39	50	73	61	-	65	-	108	-	130	137
5	-	749	-	24	105	12	98	69	-	96	70	49	46	50	90	67	-	67	108	108	119	130	134
6	19	65	39	29	66	9	57	-	66	76	-	47	40	50	93	62	-	67	108	107	115	133	134
7	-	22	22	45	30	8	37	25	46	57	35	34	38	51	83	58	76	64	108	106	113	128	137
8	13	449	25	23	52	8	1050	-	-	62	-	56	38	48	78	56	70	62	102	101	111	121	128
9	15	169	42	77	40	10	95	94	-	47	87	63	38	50	83	72	71	61	107	101	113	123	126
10	4	10	12	18	32	9	190	25	23	18	31	35	38	46	79	54	72	62	107	98	109	122	125
11	3	9	9	12	11	14	11	22	27	20	31	33	38	47	79	60	70	60	107	100	110	124	131
12	2	9	9	13	9	8	17	16	20	15	23	32	34	46	72	59	69	59	103	98	113	124	127
13	8	16	11	11	11	6	15	16	19	16	25	33	35	45	63	60	69	59	102	101	118	126	137
14	3	10	14	13	11	10	19	17	22	15	23	38	35	47	70	60	70	61	110	106	127	137	140
15	3	8	11	12	11	10	11	21	20	13	32	33	34	47	71	66	71	60	108	106	122	134	139
16	15	37	22	35	31	8	28	26	27	21	38	36	42	49	76	62	72	63	111	105	131	141	147
17	4	8	9	16	9	11	23	37	30	16	35	33	37	51	80	58	73	64	109	113	124	144	156
18	7	24	23	44	22	13	19	28	22	16	26	32	37	46	68	60	68	60	103	105	118	133	146
19	9	19	12	20	13	9	15	15	17	16	21	31	33	46	64	57	69	58	103	100	113	129	134
20	5	19	10	14	12	11	17	-	18	16	-	29	32	44	55	50	66	58	100	99	106	123	133
21	8	-	15	13	12	10	11	18	22	15	25	31	32	44	69	60	-	60	97	99	113	126	127
22	-	-	-	14	12	10	10	15	19	16	24	30	32	45	68	59	-	63	101	100	118	127	129
23	3	-	5	9	9	16	12	12	19	14	19	32	32	43	65	58	64	59	97	95	106	117	120
24	4	-	-	9	9	16	13	11	19	14	18	31	31	45	60	57	65	59	101	97	105	118	123
25	4	-	6	10	10	14	12	12	19	14	19	31	31	44	43	55	66	58	99	94	102	116	120
26	4	-	-	10	9	8	13	11	16	13	17	32	30	44	54	55	64	57	96	94	106	115	119
27	3	-	-	10	11	8	12	10	16	13	15	31	32	44	60	57	67	57	98	96	107	123	125
28	4	-	-	10	9	10	12	10	22	13	15	28	31	46	72	52	68	58	103	99	103	119	122
29	4	-	9	10	9	10	12	10	15	13	16	30	32	45	70	49	68	58	102	99	105	115	120
30	4	-	8	10	8	12	12	10	13	13	24	31	33	45	75	60	67	58	99	99	108	121	121
MEAN				19.5	20.8	10.2	66	24	25	25.6	31	35.4	35.2	46.7	70.4	59.1		60.8	104	101.9	114	126.6	131.7
C.F.														0.9	0.7	1.0	0.9	1.4	0.9	0.99	1.1	1.00	1.03

SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BEU 2840	GORK 2950	CRIM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SGMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	BERL 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.
179	169	148	160	172	144	161	150	158	205	256	227	326	337	343	345	412	318	690	548	581	570	0.984
-	168	148	159	173	144	167	155	158	-	260	233	-	336	346	340	418	321	696	559	567	560	0.984
152	166	150	167	175	150	169	158	163	187	272	235	299	344	357	347	-	344	687	559	594	559	0.984
-	164	149	162	168	146	-	155	162	-	260	238	-	349	354	346	-	334	686	557	574	563	0.984
151	-	150	167	176	144	172	157	163	190	271	239	296	347	351	339	-	326	-	559	-	557	0.982
147	-	147	164	172	145	171	158	163	179	269	237	292	337	353	333	-	328	694	558	574	557	0.982
141	148	151	154	177	141	159	-	158	173	261	234	288	328	348	336	340	305	696	561	568	561	0.982
137	147	140	146	155	133	160	-	149	168	-	229	296	333	339	337	331	320	699	554	563	569	0.982
143	159	137	155	162	126	160	145	149	175	246	234	289	335	342	333	339	325	697	540	578	571	0.980
137	158	141	151	160	131	155	145	152	169	248	230	276	336	337	329	340	315	686	542	579	565	0.980
140	-	144	157	163	134	161	145	153	172	248	224	278	336	334	329	343	310	689	-	589	584	0.980
146	-	141	154	164	132	158	145	147	174	-	231	280	330	-	324	326	312	694	553	589	575	0.980
152	-	149	161	165	138	167	150	161	185	252	241	291	328	328	331	325	305	-	559	564	569	0.980
164	184	155	177	176	140	170	159	158	194	254	239	290	332	337	331	334	318	-	551	556	571	0.978
159	176	150	165	179	142	169	155	164	183	247	240	286	326	-	331	343	307	690	555	541	565	0.978
174	197	163	190	192	154	179	161	168	193	264	246	287	329	331	334	351	308	690	551	527	571	0.978
164	180	165	180	193	151	184	173	171	167	277	234	249	334	330	336	349	306	689	549	466	558	0.978
152	163	158	166	178	141	172	155	162	170	244	227	296	326	318	328	339	295	682	551	545	554	0.976
139	-	147	155	160	122	162	150	145	164	241	227	273	318	313	313	334	301	681	552	541	561	0.976
131	-	138	150	163	126	-	137	144	146	228	-	248	314	308	316	-	309	-	549	444	557	0.976
141	159	135	157	159	126	-	143	143	167	234	226	273	323	314	313	334	300	683	549	539	564	0.976
149	149	136	157	157	126	-	145	149	175	239	-	283	326	320	320	332	305	-	549	554	575	0.976
129	148	129	139	154	116	-	140	137	156	219	209	266	313	299	312	327	293	695	545	547	551	0.974
127	142	131	142	160	115	-	133	139	154	221	215	267	318	302	313	328	292	696	541	546	541	0.974
126	141	133	141	150	112	-	130	134	156	221	217	268	314	306	312	328	285	694	545	546	542	0.974
131	-	124	141	148	112	-	131	134	160	228	212	273	318	307	314	333	294	-	548	547	-	0.974
131	-	125	145	153	118	-	136	145	160	240	225	267	322	316	326	336	305	-	556	535	-	0.974
128	144	129	143	152	113	-	133	135	148	231	216	244	317	309	313	341	296	684	548	412	561	0.972
129	142	128	142	149	110	-	131	136	160	226	209	271	317	315	313	326	298	682	552	544	552	0.972
132	153	132	140	155	115	-	136	141	159	233	216	274	316	315	320	336	303	669	550	547	564	0.972
144		142.4	156.2	165.3	131.6		147	151.4	171	246	228	280	328.0	328	327.1		309.3		551	547	562	0.978
0.96		1.1	0.88	0.9	1.1		0.9	0.96	0.9	0.8	0.9	1.0	0.93	0.9	0.97		1.1	1.1	1.3	1.4	1.6	

DECEMBER 1988

1988 DEC.	GORK 100	TORN 127	GORK 200	HIRA 200	IZMI 204	ABST 221	BERL 234	CUBA 235	SGMR 245	ONDR 260	CUBA 280	SGMR 410	KRAK 430	HIRA 500	ONDR 536	SGMR 610	GORK 650	KRAK 810	GORK 950	TYKW 1000	SGMR 1415	BERL 1470	TYKW 2000
1	4	5	11	14	10	15	17	12	18	16	24	36	36	48	72	62	72	64	107	103	114	127	128
2	4	14	11	12	14	13	19	18	26	18	33	39	37	49	74	67	75	66	110	106	117	125	130
3	5	7	10	13	9	16	15	-	24	16	-	38	34	49	73	60	73	64	110	107	114	126	133
4	7	7	10	13	10	10	14	-	27	15	-	33	33	47	42	62	74	60	104	102	112	124	127
5	5	8	11	11	11	10	17	14	22	17	23	34	34	45	74	70	70	61	106	101	119	127	131
6	5	10	11	12	12	9	18	11	22	16	18	33	34	47	78	66	70	63	106	106	120	131	137
7	12	16	13	12	10	11	17	16	36	18	23	35	34	46	71	62	70	64	108	109	123	133	141
8	7	7	10	12	10	11	15	11	12	16	18	32	34	46	60	63	70	66	112	111	125	134	134
9	8	8	11	11	11	15	17	26	25	16	36	49	34	46	39	69	72	67	111	112	127	135	145
10	12	43	23	21	15	10	23	19	30	21	27	34	33	46	50	62	71	68	109	110	126	138	142
11	6	64	12	19	17	8	18	14	27	18	23	36	32	46	74	68	74	68	114	115	135	144	150
12	3	54	11	16	12	10	13	11	19	16	19	35	33	46	73	58	73	68	118	118	-	146	156
13	21	44	16	16	17	12	14	12	26	17	17	40	33	47	68	67	75	69	117	117	139	146	159
14	10	-	14	20	11	13	18	12	24	19	23	35	34	47	68	63	75	71	122	122	145	160	164
15	16	36	15	15	12	17	18	16	26	20	25	35	35	48	75	67	78	74	126	123	144	166	175
16	18	135	27	18	647	14	775	19	26	20	29	41	41	50	90	71	77	82	123	127	158	180	198
17	22	55	24	18	21	12	23	30	39	23	37	40	35	51	77	73	85	82	133	129	156	169	196
18	15	34	16	20	27	11	26	30	51	29	39	42	38	52	83	70	79	77	126	126	156	169	197
19	15	52	18	25	17	9	23	30	58	30	34	47	39	59	76	74	80	79	129	130	159	171	202
20	15	50	17	16	12	12	15	26	27	23	36	38	39	54	113	75	81	79	126	128	159	170	204
21	22	107	26	29	30	17	25	47	46	32	48	45	38	54	79	69	78	76	120	127	157	171	198
22	11	23	21	31	18	23	14	24	33	20	34	42	38	54	69	73	78	75	123	127	157	168	199
23	10	17	15	19	15	16	14	24	23	22	33	38	38	52	81	67	79	74	124	130	150	171	197
24	9	13	12	21	12	16	15	46	38	-	47	43	38	53	-	69	74	72	112	120	145	158	184
25	11	28	14	22	15	22	14	34	33	-	44	41	-	56	-	65	76	-	107	121	142	152	179
26	9	13	13	16	11	18	13	32	-	-	39	58	37	53	-	75	78	71	117	118	138	152	172
27	13	148	14	12	17	15	14	19	35	27	26	39	36	48	95	69	75	74	120	116	137	155	168
28	9	29	27	21	34	19	32	35	-	45	47	44	43	52	111	69	83	73	125	124	136	151	172
29	7	16	10	11	8	17	11	21	34	16	30	37	34	46	84	66	74	67	117	113	132	142	161
30	7	12	9	27	12	12	11	15	17	14	20	32	32	47	77	61	75	65	110	112	122	134	155
31	6	16	9	10	11	17	11	14	15	-	20	32	30	44	-	60	73	63	107	108	120	134	150
MEAN	10.3	35.7	14.8	17.2	35.0	13.9	41.6	22	29		30	38.8	35.5	49.3		66.8	75.4	70.1	116.1	116.7	136	148.7	164.0
C.F.														0.9	0.7	1.0	0.9	1.4	0.9	0.99	1.1	1.00	1.03

1988 DEC.	SGMR 2695	PENT 2700	PURP 2700	OTTA 2800	YUNN 2840	BED 2840	GORK 2950	CRM 3100	TYKW 3750	SGMR 4995	KISV 5900	CUBA 6700	SOMR 8800	GORK 9100	KISV 9300	TYKW 9400	CUBA 9500	BERL 9500	CUBA 15000	KISV 15000	SGMR 15400	NOBE 17000	1 AU FAC.
1	139	154	110	155	169	125	-	150	145	164	237	241	273	324	319	320	330	307	-	557	546	567	0.972
2	136	156	112	154	166	121	-	147	145	165	240	229	274	322	318	320	-	301	627	562	542	564	0.972
3	138	-	111	152	151	123	-	145	149	163	233	-	268	320	317	320	-	290	-	556	542	552	0.972
4	136	-	111	147	149	119	-	140	142	164	237	-	273	320	301	317	-	292	-	550	546	556	0.972
5	147	157	114	159	170	-	-	146	148	172	239	232	280	320	319	322	329	305	628	550	543	560	0.970
6	148	166	118	163	171	125	163	148	152	169	237	233	276	327	313	324	348	298	645	548	511	568	0.970
7	145	165	116	158	175	130	164	150	153	167	236	235	277	326	323	327	-	302	624	558	550	576	0.970
8	154	172	110	169	175	130	171	154	156	172	233	236	279	326	315	328	341	305	595	555	542	576	0.970
9	154	174	126	170	161	129	168	162	159	176	240	243	277	328	323	328	344	306	592	556	548	573	0.970
10	156	-	123	166	163	131	172	159	151	174	235	247	272	330	323	323	345	292	606	553	526	564	0.970
11	167	-	131	182	183	141	178	162	160	192	248	250	301	338	332	331	346	304	606	561	554	563	0.970
12	-	185	131	179	167	146	187	170	170	-	254	242	-	338	341	340	339	315	602	559	474	585	0.970
13	169	187	128	187	161	146	186	175	176	198	259	250	299	350	338	350	341	321	608	570	478	590	0.968
14	187	218	144	211	156	153	198	189	185	216	282	-	316	352	359	356	355	337	635	577	453	590	0.968
15	195	223	161	219	186	177	219	208	203	231	310	289	332	380	400	377	380	359	638	601	495	598	0.968
16	215	239	182	240	212	191	269	224	234	245	323	300	344	403	396	390	384	348	643	594	491	607	0.968
17	220	-	184	250	279	192	265	222	235	266	359	310	366	403	429	402	375	356	660	609	476	592	0.968
18	219	-	181	252	251	194	250	221	231	250	348	285	340	384	394	383	-	348	633	582	468	582	0.968
19	220	253	176	248	219	192	254	225	233	257	333	305	359	390	391	389	-	344	635	589	498	592	0.968
20	221	259	187	247	231	197	260	225	243	265	351	322	356	399	404	399	395	367	662	586	489	599	0.968
21	224	264	178	253	238	189	258	230	235	264	347	320	346	392	378	382	391	350	645	578	461	595	0.968
22	229	249	181	255	219	189	242	230	234	275	346	322	362	385	374	382	400	351	634	586	505	597	0.968
23	216	244	177	243	228	188	251	210	235	256	349	314	347	394	408	389	387	350	633	594	472	603	0.968
24	203	-	154	229	205	177	229	210	222	236	325	287	328	383	394	381	366	342	631	577	480	580	0.968
25	194	-	168	218	204	171	-	205	214	214	296	270	312	362	371	374	376	334	629	574	465	594	0.966
26	188	-	158	200	199	170	-	190	200	212	283	267	317	343	361	356	354	330	622	569	479	575	0.966
27	185	-	152	209	188	162	-	200	205	216	293	259	306	359	364	351	350	322	616	-	475	580	0.966
28	186	208	156	209	188	162	-	192	203	222	299	268	307	360	361	358	349	333	614	580	488	557	0.966
29	178	190	146	203	167	148	-	180	191	203	276	266	303	342	339	344	342	327	613	571	479	538	0.966
30	162	183	141	186	173	145	-	171	180	183	265	242	285										