

I A G A Bulletin No. 12 s1

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

GEOMAGNETIC DATA 1964

INDICES K AND C

by

A. T. PRICE, A. ROMAÑA and J. VELDKAMP

Published for the International Council of Scientific Unions with the
financial assistance of Unesco

IUGG PUBLICATION OFFICE, 39 TER, RUE GAY-LUSSAC, PARIS (V)
PRINTED BY KRIPS' REPRINT COMPANY, MEPEL, HOLLAND

1967

How to cite:

Price, A. T., Romana, A., Veldkamp, J., & IAGA (1967). *IAGA Bulletin No. 12s1, Geomagnetic Data 1964: Indices K and C*. IUGG Publications Office.
<https://doi.org/10.25577/16nz-by06>

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

GEOMAGNETIC DATA 1964

INDICES K AND C

by

A. T. PRICE, A. ROMAÑA and J. VELDKAMP

Published for the International Council of Scientific Unions with the
financial assistance of Unesco

IUGG PUBLICATION OFFICE, 39 TER, RUE GAY-LUSSAC, PARIS (V)
PRINTED BY KRIPS' REPRINT COMPANY, MEPPEL, HOLLAND

I A G A Bulletin No. 12 s1

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

GEOMAGNETIC DATA 1964
INDICES K AND C

by

A. T. PRICE, A. ROMAÑA and J. VELDKAMP

**Published for the International Council of Scientific Unions with the
financial assistance of Unesco**

**IUGG PUBLICATION OFFICE, 39 TER, RUE GAY-LUSSAC, PARIS (V)
PRINTED BY KRIPS' REPRINT COMPANY, MEPPEL, HOLLAND**

1967

Unesco subvention - 1967 - AVS/414/24

CONTENTS

Note to the users of the Bulletin	iv
Introduction with description of the tables	vi
List of observatories	1
Figure A, Observatories reporting K-indices	10
Table 1, Three-hour-range indices K, 1964	12
Table 1a, Supplementary K-indices	84
Table 2, Magnetic character-figures C, 1964	92
Table 2a, Supplementary character-figures C	110
Table 3a, International character-figures Ci, 1964	111
Table 3b, Magnetically selected days, 1964	111
Table 3c International character-figures Ci, 1900 - 1964	112
Table 4, Planetary indices Kp, equivalent ranges ap, daily average ranges Ap, daily character-figures Cp, 1964	114
Table 5, Frequencies of Kp-indices, 1964	120
Table 6, Monthly averages of Ap and Cp, 1964	120
Table 7, List of magnetic storms, 1964	121
Table 8, Very quiet intervals, 1964	121
27-day-recurrence for Kp, 1964	122
References to tables and diagrams for Kp, ap and Cp	124

NOTE TO THE USERS OF THIS BULLETIN

The main content of this Bulletin, as enumerated in the Introduction, is the quantitative description of the time changes of the intensity of geomagnetic activity in the year 1964. The tables continue a long series of almost ten million figures, supplied by the observatories, and collected by the Committee on Characterization of Magnetic Disturbances (CCMD) of the International Association of Geomagnetism and Aeronomy (IAGA, formerly IATME). Since 1954, this work figures as "Permanent Service of Geomagnetic Indices" in the Federation of Astronomical and Geophysical Services, under the auspices of the International Council of Scientific Unions (see IUGG chronicle No. 15, Paris, Sept. 1958, pp. 253-258, and ICSU Review, Volume 3, No. 2, pp. 97-99).

Regional conditions are described by the daily character-figures C and the three-hour-range indices K, scale 0 to 9. The eight K-indices per day are printed in succession, beginning with the first Eighth of the day, 00 to 03 Universal Time (GMT). These are combined into world-wide averages, the international character-figure, Ci, and the geomagnetic planetary three-hour-range indices, Kp. After a trial period of several years, the IATME has adopted the K-index, and the principle of the Kp-index, as measures of geomagnetic activity. A daily measure based on Kp, the average amplitude Ap, has tentatively been introduced.

For the availability of earlier Bulletins (listed on the back cover), inquiries should be directed to the IUGG publication Office, 39 ter, rue Gay-Lussac, Paris (V).

The meaning of C, Ci, K, and Kp, as well as the other phenomena mentioned in the Bulletin, are explained in textbooks, e.g., in: Landolt-Börnstein, Zahlenwerte und Funktionen, Band 3, Astronomie und Geophysik, pp. 731-744 (Berlin 1952, Springer-Verlag), and in Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity 44, 411-433 (1939) and 46, 301-303 (1941). The exact definition of Kp is given in IATME Bulletin No. 12b, reprinted at the end of the Bulletin No. 12i, and in the Journal of Geophysical Research, Vol. 54, pp. 295-299, Sept. 1949. The indices have also been described, for use in correlation studies or other geophysical fields, in the IGY Annals Vol. 4, pp. 227-236 (London, Pergamon Press 1957).

Kp is the mean standardized K-index from 12 observatories lying in northern or southern latitudes between 48° and 63° geomagnetic latitude. The scale is 0 to 9, expressed in thirds of a unit, e.g., 5- is $4\frac{2}{3}$, 5o is $5\frac{0}{3}$, and 5+ is $5\frac{1}{3}$. This planetary index is designed to measure solar particle radiation by its magnetic effects, specifically to meet the need of research workers in the ionospheric field.

The Kp-stations are: Meanook (Canada), Sitka (Alaska), Lerwick (Shetlands), Eskdalemuir (Scotland), Lovö (Sweden), Rude Skov (Denmark), Wingst (Germany), Witteveen (Netherlands), Hartland (England), Agincourt (Canada), Fredericksburg (Virginia), Amberley (New Zealand).

C-figures were sent by the following observatories: Tr, So, Co, Do, Le, Lo, Si, RS, Es, Me, Hl, Wn, Wi, Ni, Ha, Ma, Fd, CF, Ag, IK, Eb, Ci, Tl, Fr, SM, SF, Ka, Ks, Tu, Ml, Ta, Ho, Te, Al, SJ, El, Hu, Tn, Va, Pi, Gn, Hr, To, Am. The mean values C_i are calculated from the data which are received within four weeks after the end of a month. This mean value C_i was generally based on C-figures from the stations which have been underlined, together with some of the non-underlined observatories.

A first discussion on time-variations of geomagnetic activity, indices Kp and Ap, 1932-1961 has appeared in *Annales de Géophysique*, Tome 19, 1-20, 1963.

A collection of diagrams for Kp, 1932/33 and 1940 to 1950, together with diagrams for daily characters 1884-1950, are given in: *Abhandlungen Akad. Wiss. Göttingen, Math. - Phys. Klasse, Sonderheft 1* (1951). A second collection from 1937 (up to 1958) has appeared in: *Abhandlungen Akad. Wiss. Göttingen, Math. - Phys. Klasse, Beiträge zum Geophysikalischen Jahr, Heft 3* (1958). Current tables of the K-index are being published in some journals, e.g. in the *Journal of Geophysical Research* or, for the British Observatories, in the *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*.

Final values of Kp for a calendar month are usually available, in a table and in graphical representation, before the end of the next month, and they are distributed, in time for 27-day recurrence forecasts, to about 240 institutions in many countries. (Requests may be directed to Geophysikalisches Institut, Herzberger Landstr. 180, (34) Göttingen, Germany). They are also reproduced in the F-Series: *Ionospheric Data of the Radio Propagation Physics Division, National Bureau of Standards, Boulder, Colorado*.

Three-monthly reports of Kp, C_i , selected days and preliminary lists of rapid geomagnetic variations, are sent to about 160 observatories and institutions by the Permanent Service of Geomagnetic Indices, c/o Royal Netherlands Meteorological Institute, De Bilt, Netherlands. The same 160 addresses receive, every month, a note on selected 5 and 10 quiet days, and the 5 magnetically disturbed days, determined for the foregoing month.

GEOMAGNETIC DATA, 1964 INDICES K AND C

Introduction

List of observatories: The stations Leirvogur (Iceland), Raciborz (Poland), Alma Ata (USSR), Almeria (Spain), Santa Cruz (Teneriffe), Las Acacias (Argentina), and Base Baudouin (Antarctica) have been taken up in this list for the first time.

The first three pages of the list of observatories give the name of the observatory and its two-letter symbol, the name of the collaborator and the geographic and geomagnetic coordinates. The fourth to the sixth pages give the scale values of the instruments, used for scaling K or (and) C, the lower limit for $K = 9$, and the range of disturbances on a day with character-figure $C = 1$. The seventh to ninth pages give information on the instruments used for recording magnetograms and on the method used by some observatories for checking the solar-flare effects found in the magnetograms. The column "Ionospheric Stations or Radio Services" indicates the ionospheric or solar observatory or the radio service whose reports on Dellinger effects, eruptions on the sun, and black-outs in the radio communication enable the magnetic observatory to distinguish between a solar-flare effect and a bay-disturbance caused by particle radiation from the sun.

Figure A shows graphically which observatories have furnished K-figures for the year 1950 - 1964. For years prior to 1950, see IATME Bulletin 12 and 12a - 12r.

Table 1 gives the eight K-indices for each day of 1964 for 115 magnetic observatories which were in action during the whole year. The observatories are indicated by the symbols given in the list of observatories, and are arranged in the order of geographic latitude. A hyphen is used whenever a value K is missing. The actual scaled K-indices are given, without any reduction for the presumed solar-flare effect. The symbol q (quiet) stands for $K = 0, 1$ or 2 , and is used by equatorial stations with a large daily variation, making the scaling of low K-indices difficult.

Table 1a gives K-indices for SC for the year 1964 and for Ar for the years 1957 - 1963.

Table 2 shows the C-figures for 107 observatories for each day of the year 1964.

Table 2a gives C-figures for SC for the year 1964.

Table 3a shows the international geomagnetic character-figures C_i , 1964, obtained by averaging the value of Table 2 for each day.

Table 3b summarizes the selected quiet and disturbed days for 1964. The selection was made on the basis of three criteria: (a) the sum of the eight values of Kp, (b) the sum of the squares of the eight Kp, (c) the greatest of the eight values of Kp. The days of each month were assigned relative "order numbers" according to the three criteria, the three order numbers were averaged, and the days with highest and lowest mean order numbers were selected for the five disturbed, the ten quiet and the five most quiet days.

Table 3c gives the mean international character-figures Ci by months and by years, for the years 1900 - 1964.

Table 4. This table, summarizing the K-indices for 1964, contains the usual Kp-Table, supplemented by "equivalent ranges", to meet requests expressed at the IUUG-Assembly at Brussels, 1951, namely, to express "magnetic activity" in some linear scale, in addition to the quasi-logarithmic scale of the indices K and Kp (see IGY Annals Vol. 4, p. 227 ff., London 1957).

The three - hourly equivalent amplitude a_p is coordinated to the Kp-index by the following tables:

Kp =	0o	0+	1-	1o	1+	2-	2o	2+	3-	3o	3+	4-	4o	4+
a_p =	0	2	3	4	5	6	7	9	12	15	18	22	27	32

Kp =	5-	5o	5+	6-	6o	6+	7-	7o	7+	8-	8o	8+	9-	9o
a_p =	39	48	56	67	80	94	111	132	154	179	207	236	300	400

At a standard station, with 500 γ as lower limit for K = 9, the average range of the most disturbed of the three force components, in three hour-interval with Kp, can be taken as 2' a_p (for instance, for Kp = 3+, as 36 γ). In other words a_p is an equivalent amplitude in the unit 2 γ .

The column headed A_p gives the daily average for the eight values a_p per day (sum of the a_p divided by 8). Therefore, A_p may be called "equivalent daily amplitude A_p ", expressed in the unit 2 γ for a standard station.

Observatories wishing to compute, from their own K-indices, a local analogon to a_p or A_p , may proceed as follow:

K =	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
a_p =	0	3	7	15	27	48	80	140	240	400

If it is desired to convert a_k into an equivalent range, in the unit γ , that factor is obtained from the lower limit for K = 9 valid at that station, by dividing that limit by 250. For instance, at Sodankylä, where the lower limit for K = 9 is 1500 γ , the factor is 6, so that, for K = 3, the equivalent range is 90 γ , or, in other words a_k for Sodankylä expresses equivalent ranges in the unit 6 γ . -For days, A_k is the average of the a_k .

Use of the daily Ap (planetary) or Ak (local) is recommended in preference to the sum of the indices Kp or K.

The last column gives the daily planetary character figure Cp, as defined in Bulletin No. 12e, p. 111. It should be noted that Cp, introduced for a standardization of the international character-figure Ci, has not been approved by the Association, instead, Ap was preferred. For a rough conversion of Ci-figures (prior to 1932) into Ap, the following table (derived from Bulletin No. 12e, p. 111, Table 2) may be used:

Ci = 0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
Ap = 2	4	5	6	8	9	11	12	14	16

Ci = 1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
Ap = 19	22	26	31	37	44	52	63	80	110	160

Table 5 gives frequencies of Kp-indices for each month 1964

Table 6 gives the averages of Ap and Cp for the months and the year 1964.

Table 7 lists magnetic storms, defined in the heading, during 1964.

Table 8 gives very quiet intervals, defined in the heading, during 1964.

The 27-day recurrence diagram for 1964 shows the representation of the Kp-values of Table 4 in a "musical" notescript as defined in the key. The arrangement of the Kp in lines of 27 days is to make evident a possible recurrence-tendency.

A Table of References for all lists concerning Kp, Ap, and Cp for the years 1932 - 1955 is given on page 123.

Committee on Characterization of Magnetic Disturbances

A. T. Price, Chairman
The University
Exeter, Great Britain

J. Veldkamp
Kon. Nederl. Meteorol. Instituut
De Bilt, Netherlands

Committee on Rapid Magnetic Variations and Earth Currents

A. Romáña, S. J., Chairman
Observatorio del Ebro
Tortosa, Spain

LIST OF OBSERVATORIES

1

Arranged according to geographic latitude

	Observatory	Collaborator	Geographic		Geomagnetic	
			Lat.	Long.	Lat.	Long.
NP7	North Pole 7	USSR	+86° 0'	250° 0'	-0°	-0°
NP6	North Pole 6	USSR	+83°	130°	-	-
NP8	North Pole 8	USSR	-	-	-	-
BT	Bay Tikhaya(Cheisa)	Bykov	+80 20	52 48	+71.5	153.3
CC	Cape Chelyuskin	A. I. Slonimskaia	+77 43	104 17	+65.9	176.5
Th	Thule	J. Olsen	+77 29	290 50	+89.0	358.0
RB	Resolute Bay	R. G. Madill	+74 41	265 10	+83.0	289.6
B4	Bear Island		+74 31	19 01	+71.1	124.0
Di	Dickson	Panov	+73 33	80 34	+63.0	161.6
MS	Matoshkin Shar	N. D. Medvedev	+73 16	56 24	+64.8	146.5
Ti	Tiksy	Melgunov	+71 35	129 00	+60.4	191.4
PB	Point Barrow	R. Z. Barela	+71 18	203 14	+68.5	241.1
Tr	Tromsø	E. Tønsberg	+69 40	18 57	+67.2	116.8
Go	Godhavn	J. Olsen	+69 14	306 29	+79.9	32.5
Mm	Murmansk		+68 15	33 05	+63.5	126.2
Ki	Kiruna	N. Ambolt	+67 50	20 25	+65.3	115.8
So	Sodankylä	E. Kataja	+67 22	26 38	+63.8	120.0
We	Wellen	Andriunina	+66 10	190 10	+61.8	237.1
Co	College	C. J. Beers	+64 52	212 10	+64.6	256.5
BL	Baker Lake	R. G. Madill	+64 20	263 58	+73.8	315.2
Li	Leirvogur		+64 11	338 18	+70.2	289.0
Sr	Srednikan	D. S. Slonimsky	+62 26	152 19	+53.2	210.6
YK	Yellow Knife		+62 24	245 36	+69.0	293.3
Do	Dombås	G. Gjellestad	+62 04	9 07	+62.3	100.1
Ya	Yakutsk	V. I. Tchirkov	+62 01	129 40	+51.0	193.8
Nu	Nurmijärvi	M. Kivinen	+60 30	24 39	+57.8	112.6
Le	Lerwick	L. Jacobs	+60 08	358 49	+62.5	88.6
Ln	Leningrad	E. P. Gluschkova	+59 57	30 42	+56.2	117.4
Lo	Lovö	F. Eleman	+59 21	17 50	+58.1	105.8
Si	Sitka	M. L. Gleven	+57 04	224 40	+60.0	275.4
Sv	Sverdlovsk	S. P. Reschetnikov	+56 44	61 04	+48.5	140.7
Tm	Tomsk		+56 28	84 56	+45.9	159.6
RS	Rude Skov	A. Lundback	+55 51	12 27	+55.8	98.5
Kn	Kasan	N. F. Puschkin	+55 50	48 51	+49.3	130.4
Mo	Moskow	M. S. Mansurov	+55 28	37 19	+50.8	120.5
Es	Eskdalmuir	L. Jacobs	+55 19	356 48	+58.5	82.9
Me	Meanook	Anne B. Cook	+54 37	246 34	+61.8	301.0
Hl	Helu	W. Cyszek	+54 36	18 48	+53.5	103.7
Mn	Minsk		+54 04	27 08	+50.6	113.8
St	Stonyhurst	J. E. Worthy S. J.	+53 51	357 32	+56.9	82.7
Wn	Wingst	O. Meyer	+53 44	9 04	+54.5	94.2
Wi	Witteveen	D. van Sabben	+52 49	6 40	+54.2	91.0
Ir	Irkutsk	V. M. Mischin	+52 10	104 27	+41.0	176.9
Sw	Swider	Z. Kalinowska	+52 07	21 15	+50.6	104.6
Ni	Niemegk	G. Fanselau	+52 04	12 40	+52.2	96.5
VL	Valentia	S. Mc Williams	+51 56	349 15	+56.6	73.4
Be	Belsk		+51 50	20 48	+50.4	104.0
Gt	Göttingen		+51 33	9 58	+52.3	93.7
Cm	Collmberg	C. Junge	+51 19	13 00	+51.5	96.5
Ha	Hartland	B. R. Leaton	+51 00	355 31	+54.6	79.0
Kv	Kiev		+50 43	30 18	+47.3	112.2
Ma	Manhay	L. Koenigsfeld	+50 18	5 41	+52.0	88.8
Db	Dourbes	A. de Vuyst	+50 06	4 36	+51.7	88.7

Arranged according to geographic latitude

	Observatory	Collaborator	Geographic		Geomagnetic	
			Lat.	Long.	Lat.	Long.
Ra	Racibórz		+50° 05'	18° 11'	-°	-°
Pr	Pruhonice	J. Bouska	+49 59	14 33	+49.9	97.3
Lw	Lwow	M. S. Babuschnikov	+49 54	23 45	+48.0	105.8
Bu	Budkov	J. Subrt	+49 04	14 01	+49.1	96.2
Vi	Victoria	B. Canner	+48 31	236 35	+54.3	292.7
Fü	Fürstenfeldbruck	K. Wienert	+48 10	11 17	+48.9	92.4
CF	Chambon-la-Forêt	A. Blum	+48 01	2 16	+50.4	83.9
Hb	Hurbanovo	Anton Tlcik	+47 54	18 12	+47.1	99.8
Na	Nantes	O. Noblanc	+47 15	358 27	+50.5	80.1
Sa	Sakhalinsk	N. I. Petrov	+46 57	142 43	+36.9	206.7
Ty	Tihany		+46 54	17 53	+46.4	99.1
Od	Odessa	A. I. Staroginsky	+46 47	30 53	+43.8	111.1
Su	Surlari		+44 41	26 15	+42.5	106.0
Gc	Grocka		+44 38	20 46	+43.6	100.9
Mb	Memambetsu	Y. Tamura	+43 55	144 12	+34.0	208.4
Ag	Agincourt	A. A. Onhauser	+43 47	280 44	+55.0	347.0
Wl	Wladiwostok	M. S. Lasarev	+43 41	132 10	+33.0	198.0
At	Alma Ata		+43 16	77 23	+33.4	152.0
Lg	Logroño	T. Miguel Lafuente	+42 27	357 30	+46.1	77.0
Aq	Aquila	F. Molina	+42 23	13 19	+42.9	92.9
Tf	Tiflis	M. L. Tchelischvili	+42 05	44 42	+36.7	122.1
Tk	Tashkent	M. G. Antzilevitch	+41 25	69 12	+32.4	143.7
Md	Maddalena	M. Giorgi	+41 13	9 24	+42.7	88.5
IK	Istanbul-Kandilli	O. N. Sipahioglu	+41 04	29 04	+38.5	107.5
Eb	Ebro	J. O. Cardus S. J.	+40 49	0 30	+43.9	79.7
Ci	Coimbra	V. Seica e Santos	+40 13	351 35	+44.8	71.3
Tl	Toledo	L. de Miguel	+39 53	355 57	+43.6	75.7
On	Onagawa		+38 36	141 28	+28.4	206.7
Fr	Fredericksburg	R. E. Gebhardt	+38 12	282 38	+49.6	349.8
Pe	Pendeli	A. Stavrou	+38 03	23 52	+36.2	102.0
Gi	Gibilmanna	M. Georgi	+37 59	14 01	+38.5	92.2
Ak	Ashkabad		+37 57	58 06	+30.5	133.4
SM	San Miguel	H. Amorim Ferreira	+37 46	334 21	+45.6	50.9
Ae	Almeria		+36 51	357 32	+40.4	76.6
SF	San Fernando	F. F. de la Puente	+36 28	353 48	+41.0	71.3
Ka	Kakioka	T. Yoshimatsu	+36 14	140 11	+26.0	206.0
TI	Teheran Iran	H. K. Afshar	+35 44	51 23	+29.3	126.4
Ks	Ksara	J. Delpeut S. J.	+33 50	35 54	+30.4	112.0
Ss	Simosato		+33 35	135 56	+23.0	202.4
As	Aso		+32 53	131 01	+22.1	198.1
Tu	Tuscon	R. F. White	+32 15	249 10	+40.4	312.2
Ky	Kanoya		+31 25	130 53	+20.5	198.1
Qu	Quetta	S. A. A. Kazmi	+30 11	66 57	+21.6	139.7
He	Helwan	M. Fahim	+29 52	31 20	+27.2	106.4
Ml	Misallat	M. Fahim	+29 45	30 54	+26.7	105.8
SC	Santa Cruz		+28 29	343 45	+35.0	58.6
Ta	Tamanrasset	B. Lepretre a.o.	+22 48	5 31	+25.4	80.6
Ho	Honolulu	G. E. Haraden	+21 19	202 00	+21.1	266.5
Te	Teoloyucan	C. Cañón Amaro	+19 45	260 49	+29.6	327.1
Al	Alibag	K. N. Rao	+18 38	72 52	+ 9.5	143.6
SJ	San Juan	M. Vazquez	+18 23	293 53	+29.9	3.2
MB	M'Bour	Hans G. Barszczus	+14 24	343 03	+21.3	55.0

Arranged according to geographic latitude

Observatory		Collaborator	Geographic		Geomagnetic	
			Lat.	Long.	Lat.	Long.
Mu	Muntinlupa	Cayetano Palma	+14 ⁰ 22'	121 ⁰ 01'	+ 3.0 ⁰	189.7 ⁰
Gu	Guam	D. D. Newman	+13 55	144 52	+ 4.0	212.9
AA	Adis Ababa	P. Gouin S. J.	+09 02	38 46	+ 5.3	109.2
Kr	Koror	K. Gravens	+07 20	134 30	- 3.2	203.4
Pa	Paramaribo	D. van Sabben	+05 49	304 47	+17.0	14.5
Fq	Fuquene	C. Garavito	+05 28	286 16	+16.9	355.1
Ba	Banqui	Leroy	+04 26	18 34	+ 4.6	88.5
Mc	Moca	A. G. Cogollor	+03 21	8 40	+ 5.7	78.6
Bn	Bunia	P. Herrinck	+01 32	30 11	- 0.4	99.3
Tt	Tatuoca	L. I. Gama	-01 12	311 29	+ 9.6	20.8
Lr	Lwiro	G. Bonnet	-02 15	28 48	- 4.0	98.2
Hn	Hollandia	D. van Sabben	-02 34	140 31	-12.6	210.3
Bi	Binza	{ P. Herrinck	-04 23	15 16	- 3.4	83.2
Ku	Kuyper	{ G. Lesambo	-06 02	106 44	-17.5	175.5
Lu	Luanda	{ A. Fatah	-08 55	13 10	- 7.2	80.5
PM	Port Moresbey	{ V. S. Moreira	-09 24	147 09	-18.6	218.0
El	Elisabethville	{ David Denham	-11 39	27 28	-12.7	94.1
Hu	Huancayo	{ P. Herrinck	-12 02	284 41	- 0.6	353.8
Da	Darwin	{ G. Lesambo	-12 20	131 00	-22.0	201.3
Ap	Apia	{ A. A. Giesecke Jr	-13 48	188 14	-16.0	260.2
Tn	Tananarive	{ L. S. Prior	-18 55	47 33	-23.1	112.1
Mr	Mauritius	{ M. Burgaud S. J.	-20 06	57 33	-26.6	122.4
LQ	La Quiaca	{ E. G. Davy	-22 06	294 24	-10.6	3.2
Va	Vassouras	{ R. P. J. Hernández	-22 24	316 21	-11.9	23.9
Br	Brisbane	{ L. I. Gama	-27 32	152 55	-35.8	226.9
Wa	Watheroo	{ R. F. Thyer	-30 19	115 53	-41.8	185.6
Pi	Pilar	{ P. M. Mc Gregor	-31 40	296 07	-20.2	4.0
Gn	Gnangara	{ R. P. J. Hernández	-31 47	115 57	-43.2	185.8
Hr	Hermanus	{ P. M. Mc Gregor	-34 25	19 14	-33.7	81.7
Ac	Las Acacias	{ A. M. van Wijk	-35 00	302 19		
To	Toolangi	{ R. F. Thyer	-37 32	145 28	-46.7	220.8
Am	Amberley	{ A. L. Cullington	-43 09	172 43	-47.7	252.5
Tw	Trelew	{ O. A. Pelliccioli	-43 15	294 41	-31.7	3.2
Kg	Kerguelen	{ R. González	-49 21	70 12	-56.5	127.8
MI	Maquarie Island	{ R. Schlich	-54 30	158 57	-60.7	243.0
Ar	Argentine Island	{ C. N. Horton	-65 15	295 44	-53.8	3.3
Oa	Oasis	{	-66 06	92 09	-77.4	160.8
Wk	Wilkes	{ L. S. Prior	-66 15	110 35	-77.2	179.2
Mi	Mirny	{	-66 33	93 00	-77.0	145.6
DU	Dumont d'Urville	{ R. Schlich	-66 40	140 01	-75.6	230.9
Mw	Mawson	{ R. F. Thyer	-67 36	62 53	-73.2	103.1
Ct	Charcot	{	-69 23	139 01	-78.3	234.5
Po	Pionerskaya	{	-69 44	95 30	-80.3	146.5
La	Lazarevskaya	{	-70 46	11 49		
BB	Base Baudouin	{	-70 26	24 19	-68	63
Ht	Hallett	{	-72 19	170 13	-74.7	278.2
HB	Halley Bay	{ J. C. Farman	-75 31	333 24	-65.8	24.3
SB	Scott Base	{ A. L. Cullington	-77 51	166 47	-79.0	294.4
LA	Little America	{ J. J. Gniwewek	-78 11	197 50	-74.0	312.0
Vo	Vostok	{	-78 27	106 52	-89.2	92.6
By	Byrd Island	{ L. E. Davis	-80 01	240 29	-70.6	336.3
SP	South Pole	{ W. Jacobs	-90		-78.5	0.0

	Scale Values			Lower Limit K = 9 γ	Ranges for C = 1
	D γ /mm	H γ /mm	Z γ /mm		
NP7					
NP6					
NP8					
BT				2000	
CC				2500	
Th	4.5	7.9	12.3	1000	
RB				1500	
B4	5.6	6.0	21.2	2000	
Di				1500	
MS				2500	
Ti				1000	
PB	16.0	32.2	29.9	2500	
Tr	4.7	5.3	7.2	2000	400 - 1200 γ
Go	2.3	9.5	14.1	1800	
Mm	7.6	11.9	8.2	2500	
Ki	11.5	11.4	11.9		
So	3.0	8.7	9.7	1500	45 - 200 γ
We				1250	
Co	3.7	7.8	7.1	2500	No fixed range
BL	2.5	5.7	8.1	2500	
Li					
Sr	4.8	3.8	4.9	550	
YK					
Do	9.6	9.2	6.5	750	
Ya	4.3	7.3	5.2	550	
Nu	3.8	7.8	7.4	750	D: 4' - 20'; H: 30 - 140 γ ; Z: 20 - 100 γ
Le	4.0	4.0	6.6	1000	
Ln	3.3	4.6	2.7	600	
Lo	4.3	3.8	4.0	600	
Si	4.7	7.0	8.0	1000	No fixed range
Sv	4.6	5.3	6.7	550	
Tm				550	
RS	4.9	10.0	10.0	600	D: 4' - 12'; H: 14 - 42 γ ; Z: 9 - 27 γ
Kn	4.7	5.7	5.0	550	
Mo	1.8	1.9	3.9	550	
Es	4.0	4.0	6.0	750	
Me	3.6	7.8	10.8	1500	
Hl	4.7	4.5	5.7	650	
Mn				550	
St	4.6	6.3	6.9	600	Sum K: 20
Wn	4.4	6.2	5.5	500	Sum K: 20 - 30; CK: 0.7 - 1.3; Cs: 0.8 - 1.4
Wi	9.7	9.5	5.5	500	D: 4' - 12'; H: 15 - 45 γ ; Z: 7 - 21 γ
Ir	5.5	4.6	3.2	350	
Sw	3.7	3.7	3.9	500	
Ni	2.0	2.0	2.0	500	
Vl	4.7	3.7	5.9	500	
Be	2.8	3.4	3.6	500	
Gt	3.2	3.2	1.6	500	
Cm	1.6	1.6	2.6	500	based on K - indices
Ha	5.5	4.1	4.0	500	
Kv				350	
Ma	5.2	1.5	3.9	500	D: 4' - 12'; H: 15 - 45 γ ; Z: 7 - 21 γ
Db	5.3	3.9	3.8	500	D: 4' - 12'; H: 14 - 45 γ ; Z: 7 - 21 γ

	Scale Values			Lower Limit K = 9 γ	Ranges for C = 1
	D γ /mm	H γ /mm	Z γ /mm		
Ra					
Pr	3.0	4.5	5.0	500	
Lw	4.0	1.7	2.8	550	
Bu		1.3			
Vi	2.7	2.4	3.3	500	
Fü	2.9	2.8	2.7	500	17 $\leq \Sigma K \leq 29$
CF	5.7	5.9	2.8	500	No fixed range
Hb	7.5	4.3	4.8	350	
Na	9.5	6.0	6.0	500	
Sa	4.2	3.1	5.1	350	
Ty	5.8	3.6	2.7		
Od	6.4	3.5	2.4	350	
Su	2.5	1.7	2.4	350	
Gc				350	
Mb	3.4	2.3	4.0	350	
Ag	4.0	5.1	6.1	600	12 - 150 γ
Wl	2.9	1.9	4.1	300	
At					
Lg	6.0	3.7	5.0	350	15 $\leq \Sigma K < 30$
Aq	7.2	4.9	3.3	350	
Tf	1.7	3.2	2.5	350	
Tk	7.8	2.8	4.6	300	
Md	3.6	3.3	3.0	350	
IK	3.7	3.1	4.0	300	Sum K; 16 - 31 or 16 and 4 $\leq K < 6$
Eb	6.9	3.4	6.6	350	14 - 55 γ
Ci	7.7	4.0	5.0	350	C from Cs
Tl	2.8	2.8	2.8	350	D: 2' - 8'; H: 10 - 60 γ ; Z: 10 - 50 γ
On					
Fr	2.7	2.5	2.9	500	Sum K: 25 - 44
Pe	7.5	7.2	11.3	300	
Gi	7.4	1.6	1.2	350	
Ak				300	
SM	7.9	4.0	4.5	350	No fixed range
Ae					
SF	5.3	2.7	---	350	10 - 30 γ
Ka	6.2	2.8	3.5	500	No fixed range
TI	2.6	2.3	2.8	300	
Ks	8.8	6.0	5.0	300	15 - 45 γ
Ss	6.4	2.4	6.4	300	
As				300	
Tu	3.8	3.1	---	350	No fixed range
Ky	2.5	2.6	2.6	300	
Qu	4.9	3.0	4.3	300	No fixed range
He	3.7	2.6	3.0	300	10 - 30 γ
Ml	3.9	2.4	2.2	300	
SC					
Ta	9.0	4.4	2.8	300	20 a 60 γ
Ho	8.4	2.6	3.7	300	Sum K: 22 - 38
Te	8.7	3.3	5.7	300	Lower limit: Sum = 17 or 18
Al	2.3	4.4	3.3	300	65 - 150 γ or sum K: 15 - 22
SJ	8.1	2.5	5.0	300	Sum K: 14 or 18 - 35
MB	8.1	6.6	6.3	350	

	Scale Values			Lower Limit K = 0 γ	Ranges for C = 1
	D γ /mm	H γ /mm	Z γ /mm		
Mu	---	---	---	300	
Gu	5.2	2.7	3.7	300	
AA				300	
Kr					
Pa	6.1	6.1	4.0	500	
Fq	8.8	4.0	4.1	300	
Ba	8.1	10.0	13.3	300	
Mc	7.8	3.9	1.6	300	19 - 43 γ
Bn	7.7	2.0	2.6		
Tt	8.4	2.6	3.7		
Lr	7.6	4.9	1.1	350	20 - 75 γ
Hn	5.2	5.0	4.0	300	
Bi	7.8	4.2	2.6		
Ku	0.9	4.3	3.9	300	
Lu	3.7	3.2	6.6	350	
PM	9.7	5.6	7.2	300	
El	3.9	4.9	2.0		H: 20 - 100 γ
Hu	8.3	3.5	3.6	600	Sum K: 25 - 41
Da					
Ap	9.3	3.9	3.8	300	Sum K: 25
Tn	2.9	0.9	2.2	300	No fixed range
Mr	7.6	3.2	5.0	500	
LQ	3.8	3.3	3.0	350	
Va	6.9	4.0	3.0	600	No fixed range
Br				500	
Wa	7.5	2.7	4.6	350	20 - 35 γ
Pi	3.3	3.0	2.9	300	
Gn	7.4	2.6	5.5	350	
Hr	2.1	2.3	4.2	300	No fixed range
Ac					
To	7.7	4.6	4.4	500	Sum K: 18 - 34
Am	7.2	4.6	3.7	500	No fixed range
Tw	6.7	4.9	6.4	350	
Kg	7.8	6.0	2.4	750	
MI	3.5	12.5	14.1	1500	
Ar					
Oa	10.6	8.3	18.3	2000	
Wk	28.6	24.3	24.6	2500	
Mi	4.6	6.3	10.1	2000	
DU	7.5	8.3	8.1	1800	
Mw	4.5	9.9	10.1	1500	
Ct	---	---	14.3	1500	
Po	10.6	12.1	14.9	2000	
La				1500	
BB					
Ht	19.1	27.5	25.9	2500	
HB	5.4	7.2	6.8	2000	
SB	26.0(y)	22.0(x)	28.5	2000	No fixed range
LA	---	---	---	2500	
Vo				2000	
By	26	24	25	2500	
SP	16.8	27.7	26	2000	

Instruments	Ionospheric Stations or Radio Services
NP7	
NP6	
NP8	
BT	
CC	
Th Normal, low sens. + quick run	
RB	
B4	
Di	
MS	
Ti	
PB Low sens. + quick run	
Tr Normal sens.	
Go Normal, low sens. + quick run	
Mm	
Ki	
So Normal sens.	
We	
Co Normal, low sens. + quick run	
BL Normal sens.	
Li	
Sr	
YK	
Do Normal sens.	
Ya	
Nu Normal sens. + quick run	Nurmajärvi Ionospheric Station
Le Normal, low sens. + quick run	Cable and wireless Ltd; Sol. Obs. Greenwich, Edinburgh
Ln	
Lo Normal, low sens. + quick run	Transradio Española, Alcobendas (Madrid)
Si Normal, low sens. + quick run	
Sv	
Tm	
RS Normal, low sens. + quick run	
Kn	
Mo	
Es Normal, low sens. + quick run	Cable and wireless Ltd; Sol. Obs. Greenwich, Edinburgh
Me Normal and low sens.	
Hl	
Mn	
St Normal sens.	
Wn Normal, dX/dt , dY/dt , dZ/dt , quick run.	Inst. für Ion.-forschung, Lindau, Sol. Obs. : Fraunhofer Inst., Freiburg
Wi Normal sens. + quick run	Nederhorst Den Berg Radio (Nera)
Ir	
Sw Normal sens.	
Ni Normal sens.	Zentralobs, Potsdam; Sol. Obs. Astrophysical, Obs., Potsdam
Vl Normal sens. + quick run	Dunsink Astronomical Observatory, Dublin
Be	
Gt Normal sens., str. var. + puls. recorder	
Cm Normal sens.	Ion. Station Collm Observatory
Ha Normal, low sens. + quick run	Cable and wireless Ltd; Sol. Obs. Royal Greenwich Obs., Herstmonceux
Kv Normal sens. + quick run	
Ma Normal sens. + quick run + fluxm. for H	
Db Normal sens. + quick run	Ion Station Dourbes

Instruments		Ionospheric Stations or Radio Services
Ra		
Pr	Normal sens.	Ion. Station Pruhonice; Astrophysical Obs. (Ondrejov)
Lw		
Bu	Quick run for H	
Vi	Normal sens.	
Fü	Normal sens. + high sens.	Inst. für Ion.-forschung, Lindau
CF	Normal sens. + quick run	C. N. E. T. Sol. Obs. : Obs. d'Astrophysique (Meudon)
Hb	Normal sens.	
Na	Normal sens.	
Sa		
Ty		
Od		
Su	Normal sens.	
Gc		
Mb	Normal sens. + high sens.	
Ag	Normal sens. and low sens.	
Wl		
At		
Lg		
Aq		
Tf		
Tk		
Md		Astrophys. Obs. Arcetri (Firenze)
IK	Normal sens.	No
Eb	Normal sens. + quick run	Ion. Sta. Ebro; earth-currents; Transradio Española, Alcobendas (Madrid)
Ci	Normal sens.	
Tl	Normal sens. + quick run	
On		
Fr	Normal, low sens. + quick run	
Pe	Normal sens.	
Gi	Normal sens.	Ionospheric Station S. Alessio Roma Osserv. Astrof. di Arcetri (Firenze)
Ak	Normal sens. + quick run	
SM	Normal sens. + quick run	
Ae		
SF	Normal sens.	
Ka	Normal sens. + high sens. for D	Tokyo Wireless Adjusting Station
Tl		
Ks	Normal sens.	
Ss		
As		
Tu	Normal sens. + quick run	
Ky	Normal sens. + high sens.	
Qu	Normal sens. + quick run	Ionospheric Station Quetta
He	Normal sens.	
Ml	Normal sens.	
SC		
Ta	Normal sens. + dH/dt , dD/dt , quick run	
Ho	Normal sens. + quick run	
Te	Normal sens.	Boulder Observatory, Colorado
Al	Normal sens. + quick run	All India Radio, New Delhi; Radio Ceylon Colombo; Sol. Obs+Sol. Phys. Obs., Kodaikanal
SJ	Normal sens.	
MB	Normal sens. + quick run	Station Ionosphérique Dakar-Cambarene

Instruments		Ionospheric Stations or Radio Services
Mu		Manilla Observatory, Baquio City
Gu	Normal sens. + quick run	
AA	Normal sens. + quick run + fluxm. for D, H	
Kr	Normal sens. + quick run	
Pa		
Fq	Normal sens.	
Ba	Normal sens. + quick run	No
Mc		
Bn	Normal sens.	
Tt	Normal sens.	
Lr	Normal sens.	Ion. Station Lwiro, Radio astron. St. Lwiro
Hn		
Bi	Normal sens.	No
Ku		
Lu	Normal sens.	
PM	Normal sens. + quick run	Port Moresby Ionospheric Sounding Equipment
El	Normal sens.	
Hu	Normal sens. + quick run	Inst. Geofisico de Huancayo Sol Obs. : Inst. Geofisico de Huancayo
Da		
Ap	Normal sens.	Apia Radio
Tn	Normal sens.	
Mr		
LQ		
Va	Normal sens.	
Br		
Wa	Normal sens.	
Pi	Normal sens.	
Gn		
Hr	Normal sens. + quick run	Ionospheric Station Mundaring Geoph. Obs. NTRL Johannesburg, Pan. Receiv. St. SABC Royal Observatory Cape Town
Ac		
To	Normal sens.	I. P. S. Canberra
Am	Normal sens.	Godley Head Ion. Stat. New Zealand Broadc. Service, Wellington; Sol. Obs. ; Carter Obs. Wellington
Tw	Normal sens.	
Kg		
MI	Normal sens.	No
Ar		
Oa		
Wk	Low sens. + quick run	
Mi	Normal, low sens. + quick run	
DU		
Mw		
Ct		
Po		
La		
BB		
Ht		
HB	Low sens. + quick run	
SB	Low sens. + quick run	Ion. Station Scott Base
LA		
Vo		
By	Low sens. + quick run	
SP	Low sens. + quick run	

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

JANUARY										
Jan	1	2	3	4	5	6	7	8		
BT	3333	3532	3556	5774	5544	5754	5644	6764	5443	3543
CC	2112	2532	2577	6755	5435	6645	4444	6655	3233	6534
Th	1123	3242	2545	5534	6633	4444	3433	4433	3232	3233
Di	1112	2543	2567	6766	5545	6765	4543	6775	3223	5555
Ti	0111	1531	2469	7985	4336	6753	3442	7764	1132	5432
PB	1110	2331	1547	5556	4237	6543	4465	6454	3253	6432
Tr	1001	1222	1556	6565	5333	3466	4533	3354	3221	2344
Go	3323	3332	1645	4344	6643	3335	5634	4324	5234	3222
Mm	1001	1221	1345	5564	4323	3455	4322	4454	2111	2343
Ki	1001	1221	1456	6564	5423	3456	4423	3444	2111	1243
So	0001	1221	1446	6574	5423	3445	3423	3444	1111	2232
We	1110	1332	1677	7663	3326	6532	3343	5533	3132	3221
Co	0000	1221	0567	6533	3226	6432	3353	5532	2131	3210
Li	-----	-122	4776	6466	7543	4346	7743	3245	4232	3233
Sr	2222	3332	3568	6554	4336	5534	3443	6443	2232	4322
Do	0001	1110	0557	6553	4422	3544	4111	4443	2001	2230
Ya	0110	1321	2457	6553	3325	5433	2432	6442	1221	4222
Nu	1011	1221	1445	5544	3323	3433	3321	4444	2111	2231
Le	1011	1111	1445	4443	4422	2433	3321	2333	2121	2131
Ln	2102	2222	2446	6565	3323	3534	3322	4544	2121	2332
Lo	1012	2221	2446	5544	4322	3444	3322	3444	2221	2232
Si	0020	1221	0678	6432	3334	4322	3432	3321	1130	2110
Sv	1111	2222	2446	5554	3323	4443	3322	4443	2221	2332
Tm	1111	3332	2547	5563	4334	5443	3432	5443	2122	4332
RS	1011	2221	1545	5543	4422	3433	4322	4443	2211	2232
Kn	1011	1221	1456	6564	3323	4444	3322	4444	2111	3231
Mo	2122	3332	2455	6564	4333	4544	3332	4544	3222	3332
Es	0012	2232	2455	4443	4322	3444	4322	3334	2122	2131
Me	1011	1111	0688	6433	5334	4333	3442	3332	1241	2111
HI	0001	2221	1334	4443	3222	3333	3322	3333	2011	2231
Mn	1121	2222	1545	5544	3323	3444	3323	3444	2221	2231
St	0012	1222	2555	4543	4322	3444	4321	3344	2221	2132
Wn	1112	2232	2555	5553	4333	3544	4422	4444	3221	2242
Wi	1122	2332	2555	5554	4323	3454	4422	4444	3222	2424
Ir	1112	3232	2566	4552	3224	5432	3332	5442	1222	3221
Sw	2211	1321	2445	4543	4323	3433	3323	4443	2221	2232
Ni	1112	2232	2555	5543	4323	3444	4322	4443	2221	2232
Vl	0122	2222	2455	4443	4322	3434	4421	3333	2221	1131
Be	1122	2232	2444	4543	3323	3443	3321	3433	2121	3232
Cm	1002	2232	1555	5553	4323	3443	4322	3444	2221	2232
Ha	1012	2232	1455	4543	4322	3444	4322	3344	2221	2232
Kv	1222	3232	2455	5564	4423	3444	3332	4544	2222	3231
Ma	0122	2222	2554	4543	4322	3443	4322	2343	2222	2232
Db	1112	2232	2555	4543	4323	3444	4322	3444	2221	2232
Pr	1121	2232	1444	4453	4323	3433	3322	3443	2221	2232
Lw	1222	3333	1335	4342	2322	3333	3332	3333	2122	2232
Vi	2121	2222	2557	6433	4434	4333	4542	3332	2231	3221
Fu	2111	2222	2445	4543	4322	2443	4312	3333	2111	2131
CF	1022	2232	2555	4543	4333	3443	4321	3433	2121	2131
Hb	1122	3232	2555	5553	4332	3443	4322	4443	2221	2231
Sa	2222	2222	3556	3442	3224	4322	3323	4332	1222	3221
Ty	2223	3332	2445	5553	4323	3443	4333	4444	2212	3232
Od	1112	2232	3356	5453	3223	3443	3322	3343	2121	2231
Su	2123	3232	2355	5353	3223	4343	3332	3333	2122	3231
Gc	1012	2231	2455	5543	4312	3443	4322	4443	2111	3132
Mb	0112	2222	2556	3442	3224	4323	2222	4332	1221	3210
Ag	0011	1222	1667	5432	4523	3334	5532	3332	2231	2121
Wl	2333	3332	4667	5553	4335	5433	4433	5433	3332	4323
At	3123	3333	4566	5554	3333	4443	3332	4443	2332	3232
Lg	1002	2232	2555	5544	3223	3444	4421	3334	2111	2131
Aq	1002	2232	2455	5543	4323	3443	4321	3443	2111	1131
Tf	2333	3333	3466	5452	3334	4443	2323	3332	2333	3232
Tk	1233	3332	3566	5552	3333	4532	3332	4442	2122	3222
IK	1112	2332	1355	5552	3213	3343	3311	3333	1100	3231
Eb	0012	2332	2455	4543	4323	3444	4321	3334	2122	2132
Ci	1122	3332	2455	4443	4323	3434	4322	3333	2222	2131
Tl	1012	2232	2455	4543	4323	3444	4322	3333	2112	2131
Fr	1121	2132	1546	4433	4423	3333	4422	3332	2231	1121
Pe	0002	2132	1345	3453	3111	2343	3211	3333	1000	1131
Ak	1112	3333	3467	6664	4324	4442	2322	3442	2122	3232
SM	2223	3322	2555	4343	3333	3334	4323	3333	3233	2232
Ae	1122	2232	2455	4444	3223	2344	3321	3234	1123	2131
SF	1032	3333	2565	5454	4433	3444	4332	3334	2123	2132
Ka	0102	2232	3566	3342	3434	3222	3222	4322	1111	3100
Ti	2133	3343	3466	5453	3334	4443	3333	3444	2133	3332
Ks	0011	2232	2356	4533	2233	3432	2212	3333	11--	----
Tu	1222	2232	2656	4333	4423	3323	4532	2222	2231	2111

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jan	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	0112 2333	3565 4442	3323 4322	3332 4332	1221 3211	1122 2100	1224 5221	1112 2122
Qu	1133 3232	3466 5542	2133 4432	3233 3332	1222 2222	2221 1111	1133 4232	1323 3133
MI	2223 3333	246- -353	3323 3343	3333 3333	2334 3233	1333 2222	2233 4322	1223 4244
Ta	qqqq 333q	0444 444q	3qq3 3343	33qq 33--	-----	-----	qqq3 3qqq	qqqq 3qq3
Ho	0101 2332	3645 4322	3332 2222	3321 2112	2120 2011	0112 0000	0113 3201	0102 1012
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	1122 3332	4566 5442	2223 4432	3222 3332	1232 3222	1223 2111	1223 4222	1221 3133
SJ	1022 3233	2545 3332	4222 2323	3311 2223	2220 1010	1000 0000	0012 3201	0111 1113
MB	1012 2233	2444 4433	4322 2333	3221 2323	2111 1121	2001 1000	0112 3122	1112 3213
Mu	3313 3333	4665 4431	4433 4422	4332 3432	3211 2111	1121 2101	1224 5321	1222 3122
Gu	1212 2232	2555 4321	3223 3222	3222 3312	2111 2011	1112 2000	1212 5212	1111 1113
Mc	1112 3332	2454 5343	3433 3444	2321 4333	3111 2232	2111 1010	0112 3222	1212 2124
Lu	1013 3232	3454 3343	3212 3233	3222 2223	2110 2121	1111 1000	0--2 3201	1011 1223
PM	2212 3333	3555 3322	3333 3322	2332 3222	2222 2010	1122 2111	3322 5221	1221 2123
Hu	0115 4454	2556 6544	3222 4333	3322 3333	1121 3221	1112 3232	1113 4422	2223 1333
Tn	1112 3233	2466 5342	2234 4443	2233 3223	1111 1000	1111 1000	1123 3211	1112 2133
Qi	1123 3333	3656 5333	3333 3433	4422 3332	2231 2121	-----	-----	1212 1234
Va	0011 2132	2334 332-	3212 2221	2211 2212	2000 1111	1000 1110	0002 21-1	0001 1113
Br	qqq3 3qqq	q554 33--	-----	-----	-----	qqqq qqqq	qq33 4qqq	qqqq qq33
Pi	1122 3333	--6 5333	4333 3433	--2 3333	2-31 2121	2111 1111	1123 3312	1212 1234
Gn	2122 2332	1457 5543	3324 4333	3331 4332	2121 3121	1111 2101	1223 4222	1121 1134
Hr	0223 2332	3455 5442	3223 3233	2332 2223	1001 3121	1011 1000	0022 3221	0122 1233
Ac	1122 3232	3545 4323	3211 3322	3322 -223	2121 2120	2111 1001	0111 2112	1211 1113
To	1212 3233	3566 4432	2324 3333	3432 4333	2332 3102	0022 1000	0113 4211	0012 1023
Am	0012 2221	2555 5231	3222 2122	2321 2211	2130 2000	1122 0000	0113 3100	0111 1011
Tw	1121 -	3545 4433	3323 3--	-----	-----	-----	1122 3--	-----
Kg	1102 2221	1557 6452	3334 4433	3323 4433	2111 2231	1001 1001	0112 3221	1112 1133
MI	0000 0121	2677 6532	4226 4---	2353 5532	1130 3---	0002 1000	0005 6101	0004 4012
Ar	1011 2143	3655 4332	4322 2233	3333 3233	2221 1012	1101 0122	0003 3122	1012 2233
Wk	3331 1122	4664 4333	4453 3323	3543 3323	3432 2112	3332 2001	3432 2122	3342 1022
Mi	4464 3323	3676 5455	5555 4443	3565 4643	3544 3343	3344 3123	3444 4323	3343 2343
DU	5432 2343	5564 3335	5443 3334	5443 3324	4333 3124	4323 2223	4433 4234	4423 3224
Mw	3322 2332	2777 5564	6544 4465	5643 3456	4422 3354	4423 3244	2224 4333	3222 2354
La	1112 2232	4665 4344	5422 2234	4432 2223	2111 1121	2111 1211	1112 2221	0111 1123
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	2122 2333	3655 3334	3432 2343	2232 2233	2211 1123	2112 1122	2311 2122	2211 1232
SB	2333 3454	3555 5444	4433 3454	4532 3444	3342 3233	3332 2333	3233 4334	2223 3334
Vo	2232 4332	3464 5443	3333 3333	3343 3322	2233 2221	3333 3111	2233 3313	2223 1113

Jan	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	5633 3547	5643 4734	4444 4264	4532 2355	4532 3224	3321 2122	2201 2222	5444 4543
CC	5433 3646	5443 6634	3335 4344	4321 3533	2222 3232	1111 2232	1001 2322	3335 3634
Th	4333 3444	5553 3433	3233 3233	3222 2232	3321 2222	1001 1211	0001 2221	3235 4443
Di	6423 3667	6443 5556	3334 3554	4311 3454	2311 2244	1111 1232	1111 1332	3336 5765
Ti	4333 4766	4433 5624	2225 4233	3310 3322	1210 3112	0001 1110	0000 2200	2246 8764
PB	4355 3566	3534 5522	3234 4233	2221 2422	2213 5111	1105 3111	0000 3221	2337 4754
Tr	4312 1355	6330 3324	4312 2233	4200 0022	2300 0023	1000 0011	0000 0123	3224 4664
Go	3334 4434	6653 4424	5533 3322	5322 3212	4422 2223	2112 2221	1012 2221	2224 4333
Mm	4222 2455	6331 2334	3212 1132	3200 0122	1200 1002	1100 0011	0000 1111	2114 4664
Ki	4312 1365	6331 2325	3211 1132	3200 0022	0201 0122	0000 0011	0000 0012	2213 4774
So	4312 2465	6331 2324	3211 1132	3200 0122	1100 0012	0000 0011	0000 0011	2113 4674
We	3232 3534	3443 4322	1224 4121	2210 1211	1111 2111	0002 2110	0000 2111	2237 5743
Co	2233 3544	3434 4411	2124 5011	1110 1201	1101 3010	0002 0000	0000 0000	1146 5642
Li	5423 2357	7640 2226	5422 2122	4210 1122	4401 1113	1000 0000	1001 0012	5445 4545
Sr	3333 4545	4534 5423	2334 4232	3322 3322	2322 3222	1223 2111	2222 2222	3446 5634
Do	4312 1355	5330 2324	2111 1032	3200 0022	2300 0002	0000 0000	0000 0002	2113 3553
Ya	3223 1435	4433 3423	1223 3221	2210 1322	1211 2011	2002 0000	1000 1201	2235 5633
Nu	4322 2344	4331 2323	2211 1132	3200 0122	2201 0002	0000 0010	0000 0101	2223 3543
Le	4312 1244	4332 2223	3211 1122	2100 0122	2201 0012	1000 0001	0000 1001	1223 3543
Ln	4322 2344	5332 3434	2222 2332	3321 1222	2211 1012	1101 0011	1101 1112	23-5 4543
Lo	4322 2345	5441 2324	3211 2132	3200 1122	2211 1012	1000 0011	0000 1101	2224 3553
Si	2223 2333	3542 2312	1122 2121	2100 1211	1101 2010	0002 0000	0000 1100	1236 4522
Sv	3222 2434	4332 4423	2222 2223	3211 1222	1211 2112	2121 1121	1121 1122	2335 4653
Tm	3323 3534	4442 4423	2223 3123	3221 2322	2212 2112	1111 0111	0111 1212	3335 4753
RS	4322 2345	5331 2324	3221 2132	2201 0122	2311 0022	1000 0000	0000 1101	2224 4653
Kn	4323 2444	5331 4423	2222 2212	3200 1122	1110 1001	0000 0011	0000 0111	2225 4653
Mo	5323 3444	5333 3424	3222 2233	3212 2222	2222 2122	2121 1111	2121 2222	2235 3543
Es	4322 2344	4332 3323	2122 2122	3200 1221	1210 1002	0000 0000	0000 0002	2234 4543
Me	2243 2334	3653 3312	1232 3112	2100 1111	1110 2111	0001 0110	0000 0110	2257 5533
Hl	3322 2344	4320 2323	2111 1122	3200 0122	1210 0002	0000 0001	0000 0012	2224 3443
Mn	4322 2344	5321 3324	2222 2133	2111 1112	2211 2112	2111 1111	1121 1211	2334 3543
St	4322 1345	4331 3324	3222 2132	2210 1122	2320 1022	1000 0011	1000 0012	2234 5553
Wn	4323 2355	5431 3324	3222 2232	3210 1122	2311 1013	1000 0011	0001 1112	2334 4653
Wi	4322 2455	5432 3424	3222 2232	3210 1223	2311 1013	1001 0011	0000 1112	3334 3664
Ir	2422 2424	5422 4423	3122 3211	1232 3223	2222 1111	1111 1111	1111 1111	3345 4642
Sw	4322 2344	5332 2324	2222 2132	3222 2222	2222 2112	1222 1111	1112 1111	2324 3543
Ni	4322 2345	5432 3324	3222 2232	3211 1122	2311 1112	1101 0011	1001 1112	2324 3553

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jan	9	10	11	12	13	14	15	16								
VI	3322	3345	4332	2323	2111	2121	3111	0121	2211	2102	1011	0100	1111	1111	2224	3553
Be	3322	2344	4331	3323	2222	2122	3111	1122	1211	1002	0001	1011	0011	1112	2223	3543
Cm	4322	2445	5432	3324	3222	2232	3200	1132	2311	1022	1000	0011	0000	1111	2233	3553
Ha	4322	2345	4332	3324	3222	2121	3210	1122	2210	1012	1001	0101	0000	0101	2234	3553
Kv	5322	2344	5332	3423	2222	2232	3211	2222	2212	1122	1102	1111	1121	1111	2335	4643
Ma	4322	2345	4342	2334	3222	2122	3221	2222	2210	0022	0000	0001	1000	0001	2334	4553
Db	4322	2345	4332	3324	3222	2132	3210	1122	2310	0022	1001	0011	0000	0112	2324	4553
Pr	4322	2344	4422	2323	3211	1132	3201	1222	2220	1022	1110	0121	1110	2213	3324	3543
Lw	2322	2344	3222	2313	2111	1111	3112	2112	1111	2112	1111	1111	1111	2111	2124	3543
Vi	3333	3334	4633	3333	1222	2222	2100	1212	2211	2121	0012	0122	0000	0221	2336	5533
Fü	3212	2344	4321	2213	2111	1121	3200	1111	2210	0012	1100	0001	0001	1111	2223	3542
CF	4323	2345	4321	2323	2222	2132	3210	1122	2311	2131	1000	0000	0000	1001	2223	3543
Hb	----	----	----	324	3222	2232	3210	2122	2222	2112	1011	1101	0010	2101	2325	3643
Sa	2322	2434	3543	4322	2223	2122	2221	2221	2211	2111	1221	0002	2221	1112	4445	4532
Ty	5322	2345	5332	3314	2113	2132	3211	3222	1222	2102	2121	2221	0112	3210	2335	3653
Od	1112	2332	3356	5453	3223	3443	3322	3343	2121	2231	1112	2121	0113	3232	1122	2243
Su	2321	2344	32--	----	--22	2121	3121	2222	1212	2123	1111	2221	1011	2121	3335	4653
Gc	4311	1344	5323	2323	2212	1232	2210	2122	2201	1012	0000	0001	0000	1001	3325	3643
Mb	2322	2434	3542	3312	0213	2110	2200	2211	1100	2000	0101	0000	0000	1101	2345	4432
Ag	3222	2334	5432	3313	2321	2211	2100	2110	3300	2211	0000	1000	0000	1101	2225	4432
Wl	4533	3545	4653	4433	2334	3223	3322	3323	3331	3223	2332	2223	4322	2224	5566	6532
At	3433	3444	4333	4333	2333	2223	3322	2322	1223	2212	2222	1102	1332	1113	4446	4643
Lg	4322	2355	5321	2324	2112	2122	3210	1122	2310	1112	0000	0110	0000	1112	3334	4553
Aq	4312	2345	4321	2313	2112	1122	3110	1022	2200	0002	1000	0000	0000	0012	2325	3543
Tf	2343	3344	3334	3323	2343	3222	2332	2222	1333	3222	1323	3211	1333	2222	3445	4643
Tk	3432	3344	3333	3333	2322	2222	2222	2222	2333	3112	0000	0000	0001	1011	4446	5643
IK	3311	1444	5321	2323	2112	2121	3210	1122	1201	1002	0000	0000	0000	1011	3334	4643
Eb	4322	2345	4321	2323	2212	2121	3210	1112	2200	1002	0000	0001	0000	0001	2335	3553
Ci	3--3	3345	5321	2323	3222	2021	2200	1021	2210	0101	0000	0000	0000	0001	3335	3443
TI	4322	2345	5331	2323	2222	2121	3211	1121	2220	0112	0001	1000	0000	1111	3234	3543
Fr	3322	2234	4432	2223	2321	2221	2100	2120	2210	1111	0000	0000	0000	0001	3324	4432
Pe	4311	1244	4220	1323	2111	1021	2200	1121	1200	0002	0000	0000	0000	1011	2232	3443
Ak	3322	3444	3333	3323	2223	2223	3222	3233	1222	3112	0000	0111	0001	1122	3456	5754
SM	3323	3435	4322	3223	2232	3222	3222	2222	3332	3223	2222	3322	2222	3322	3334	4543
Ae	3323	3434	5222	3223	3223	1122	3222	2121	2223	1112	0012	1100	0012	1111	3235	4533
SF	4323	3443	5331	3324	3123	3132	3122	1122	1322	2112	1111	2210	0022	2201	3245	4543
Ka	3422	2333	3532	3312	1213	2121	2110	2210	1210	2001	0111	0000	1100	2111	4455	4422
TI	4323	3344	5444	3334	2332	2222	2334	3222	2334	2222	1133	2122	1133	2122	3446	4643
Ks	2----	----	----	----	1122	2102	2100	2022	2200	1002	0000	0010	0000	1111	3335	4643
Tu	3333	2335	5432	3312	2222	1111	2111	1011	2210	2111	0011	1000	0000	1111	3335	4332
Ky	3422	2334	3542	3322	1323	2121	2200	2111	1211	2111	0101	0100	0011	1111	5455	5432
Qu	3332	3334	3333	2222	2222	2111	2232	2121	1121	2111	1133	2011	2112	1012	4446	4532
MI	3333	3444	4343	3323	3233	3222	3234	3122	1233	3112	2141	3122	1133	2112	3345	4643
Ta	q3qq	3443	5qqq	q3q3	qqqq	qqqq	3qqq	qqqq	qqqq	qqq-	--qq	qqqq	qqqq	qqqq	3334	3533
Ho	3333	1223	3432	2201	0222	0011	2000	0010	1100	1000	0001	0000	0000	1011	4445	3322
Te	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Al	3322	3334	3422	3222	1222	2111	2211	1221	1232	2112	1232	1111	1211	1111	4----	----
SJ	4323	1134	4330	2213	2110	1121	1100	1110	1100	3300	0000	0000	0000	0210	3323	3332
MB	4312	1333	5331	2323	2111	2121	2100	1121	2101	1111	0000	0100	0000	1011	3334	3432
Mu	4422	2333	4422	3312	3323	2111	2210	3210	3221	1012	1101	0100	0001	2111	4355	5433
Gu	2412	2313	3321	2212	1212	1111	2110	1101	2111	1001	1111	0000	0110	1011	4335	5312
Mc	4411	3443	5232	3323	2211	2222	3200	2022	2201	2012	0000	0000	0001	1111	4343	3533
Lu	4412	1233	5222	2323	2111	----	----	----	--0	1101	0101	1100	00--	0--	----	3532
PM	3423	2322	3431	32--	2223	2012	2221	2111	211-	----	1001	0100	2210	1011	4435	5322
Hu	3322	3444	3322	4541	2223	3342	0102	4552	1102	3552	1112	3354	0002	3553	3322	5544
Tn	2322	2333	4232	2312	1111	1111	2111	1011	1121	1011	0000	0000	0001	1011	4345	4633
Qi	5533	3445	5442	3323	----	2221	2210	2231	----	-211	0000	1100	0001	1111	4544	4543
Va	3311	1123	3221	1222	1101	1101	0000	1021	1100	1110	0001	11--	0001	111-	2323	332-
Br	34q3	q3q3	343q	q3qq	qqqq	3qqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	4345	4334
Pi	5533	3445	5442	3323	3322	2221	2210	1121	2211	1211	0000	1100	----	----	4544	4543
Gn	3323	2444	4532	3312	2222	2111	2220	2211	2111	1001	0001	0000	0001	0011	3335	4542
Hr	4323	2443	4323	3313	1233	2111	2111	1021	1210	1011	0000	0000	0002	2011	3345	4532
Ac	4422	2234	4332	2212	2211	1221	1100	1110	2110	1011	0000	0000	0000	1000	3333	3432
To	2333	2433	3532	3312	1212	2011	2120	1111	2210	2001	2201	0000	0000	0000	3445	3422
Am	1432	1223	3422	3201	1111	2000	1010	0001	2111	1000	0101	0000	0000	0000	3435	4321
Tw	4422	2-44	4332	3312	2212	3----	----	-221	2210	2121	0000	0000	0000	0101	4334	3432
Kg	2322	2343	3422	3213	3212	1220	3200	1121	1211	1012	0000	0000	0002	2111	3344	3553
MI	1343	4623	3443	4402	0115	5000	0000	0100	1100	2000	0000	0000	0000	0000	3346	6731
Ar	4322	1244	4321	2223	2211	1132	2011	1032	2211	1112	0011	1111	0001	1112	4444	4342
Wk	4554	2233	4553	2313	3552	2022	4442	1012	2431	1012	1212	0101	1211	1221	3663	3333
Mi	4655	4355	4654	3424	4564	3243	4442	2233	4444	3123	3323	1112	2332	3112	3576	4443
DU	5543	3325	6653	4335	5643	3233	5331	2134	4422	2133	3322	1223	2321	2223	6644	4335
Mw	5543	3576	6653	3334	4533	3243	5421	2234	4521	2144	3212	2123	1111	2134	4545	5665
La	3331	1334	5541	1224	2212	1111	3101	1121	2321	1111	1112	11				

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jan	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	4544	4343	5544	2363	3222	3663	4343	4323	4331	1021	4422	2533	2212	2322	3534	5543
CC	5535	6433	4333	3352	1111	5553	4233	5532	2210	0112	1111	1521	1012	2432	3333	5543
Th	4444	4332	3323	3332	1133	3343	4322	2322	2211	1111	3222	1321	2212	2311	2223	3332
Di	5545	5453	3333	3562	1111	5564	4223	3443	1111	1112	1111	1531	1111	2533	3224	6645
Ti	3345	6431	2122	2450	0001	5653	3013	3311	1100	0000	1000	1531	0001	2621	2224	7653
PB	5267	4322	3234	4331	1113	4542	2126	5421	1011	00--	----	----	----	----	----	----
Tr	5433	3133	3322	0241	0000	2344	5100	1212	1100	0001	2000	0220	0000	0313	2220	4335
Go	5435	4321	5324	3322	1333	3332	4233	2321	4122	2211	4222	2221	2212	2321	2223	4332
Mm	4433	3231	2211	1233	0011	2343	3011	1111	1011	0001	1110	0220	1111	2321	1122	5333
Ki	5434	3122	2201	1230	0000	2344	1000	1112	0000	0000	1100	0210	0000	0311	1211	5234
So	4433	3221	2201	0230	0000	2343	3010	1011	0000	0001	1000	0200	0000	0311	1220	5233
We	3245	3322	1132	2121	0012	4332	2114	2211	1100	0001	1111	1111	0000	1221	1214	5322
Co	3256	3211	1122	2110	0001	3311	1013	3210	0000	0000	0011	1100	0000	1200	0135	5321
Li	6555	4222	5432	1320	1111	1336	6212	1111	3100	0000	4211	1100	1111	2212	3321	4235
Sr	3355	4332	3222	3342	2122	5443	3223	3322	3222	2112	3222	2321	2222	3432	2324	5433
Do	3323	2111	2201	0240	0000	1252	3000	0001	1000	0000	2000	0000	0000	0100	1220	4223
Ya	3334	3221	0212	3341	0010	4343	2101	3210	0110	0000	2000	0321	0000	1310	2222	5422
Nu	3233	3220	2211	0230	0000	2242	2111	1111	1000	0001	2001	0210	0001	1101	2221	3223
Le	3332	2111	2211	1130	0000	1142	3101	1001	2000	0000	2010	1110	0001	1101	1221	3213
Ln	3333	3331	2212	1341	1122	2342	322-	----	----	001-	----	13--	----	2311	2322	4323
Lo	3333	3221	2212	1240	0000	2242	3111	1111	1010	0001	2111	1210	0002	2311	2322	4323
Si	3354	2221	1122	2110	0020	2320	1013	2100	0100	0000	0010	1100	0000	1200	1113	4210
Sv	3333	3321	1222	1241	2121	3332	3221	2211	1121	1111	1221	1320	2122	2311	3223	4332
Tm	3334	4331	1222	2341	0111	4343	3222	3322	1012	2111	2221	1311	2222	3312	2234	5423
RS	4333	3322	3212	2241	0212	2353	4221	2222	2121	1101	2112	2211	1112	2322	2323	4224
Kn	3333	3221	1112	1330	0000	3342	3111	1111	0000	0001	1000	0310	0001	1301	1222	4333
Mo	4333	3331	2222	2341	1222	3342	3122	2222	2122	1111	2222	2321	1222	2322	2323	4333
Es	3333	2121	2212	2230	0000	2242	3111	2101	1000	0000	2100	1100	1002	1201	2222	3323
Me	4365	3212	2133	1111	0021	2212	1113	2211	0100	0010	1111	0111	1000	1101	1124	4211
HI	3132	2211	2212	2230	0000	0232	2001	1101	1000	0000	2001	0200	0001	1201	1221	3223
Mn	3133	3321	2221	1241	1111	2342	3111	2211	1112	1001	2111	1211	1112	2301	2222	3333
St	3233	3111	2212	2231	1111	2243	3112	2111	2110	0000	2111	1210	1001	1222	2321	3224
Wn	3333	3221	2222	2241	0111	2353	3211	2212	2110	0001	2211	0210	1011	1311	2321	4324
Wi	3343	3221	3212	1240	0000	3352	3211	2212	2100	0011	2201	1210	1112	2312	2323	4334
Ir	3344	4321	2211	1231	2221	3332	3222	2221	2121	1111	3231	1211	2221	2311	2224	5312
Sw	3233	3221	2222	2241	1111	2242	3212	2212	2121	1111	2121	1211	1112	1311	1322	3323
Ni	3333	3221	3222	1241	0111	2342	3211	2212	2110	1111	2111	1210	1002	2311	2322	4323
VI	3333	2211	3211	1131	0111	2242	3211	2101	1021	1101	2121	1211	1122	1311	1323	3224
Be	2233	2111	2212	1241	0122	2242	3111	2211	1111	0011	2111	1210	1112	2311	2222	4323
Cm	3333	3221	3212	1240	0000	2242	3111	1211	2000	0001	2200	0210	1001	1311	2321	4323
Ha	3333	3111	3212	1230	0000	2242	3211	2101	2100	0000	2111	1200	1002	1211	2322	3223
Kv	3333	3321	2212	1241	1121	3342	3221	2211	1111	1111	2222	2220	1113	2312	2333	4323
Ma	3332	3321	2222	2241	0011	2242	3111	2212	2200	0001	2000	1100	2012	2302	2221	3223
Db	3333	3221	3212	1241	0111	2242	3211	2211	2110	0111	2111	1210	2003	2322	2322	3323
Pr	3233	3221	2211	1241	0021	2242	3121	1121	1211	1001	1111	1211	1111	1211	2221	3323
Lw	3233	3111	1211	1231	1111	3341	3111	2211	1111	1111	1111	1111	1112	2311	2222	3322
Vi	5454	2322	2232	1223	0020	2332	2224	3342	1210	0111	2221	1221	1101	1222	2213	4321
Fü	3232	2221	2212	1130	0111	2242	3211	1111	1111	0001	2111	1110	1001	1201	1221	3212
CF	3222	2221	3212	1130	0000	2242	3111	1101	2100	0000	2101	0100	1001	1201	1222	3223
Hb	3333	3221	3222	2241	0001	3342	3111	2111	2121	1001	2222	2210	1012	2311	2322	4323
Sa	3344	4211	2212	2231	2211	3342	2212	2212	2121	1112	2211	0212	2222	2222	2323	4312
Ty	3233	2221	2212	2241	0012	3342	3112	2211	2012	1111	2121	2210	1013	3311	2322	4323
Od	3334	3222	1222	1232	1111	3342	3222	2221	1011	0111	2121	1221	1112	3312	2334	4324
Su	3233	2121	1212	1231	1012	3341	3111	2211	1011	0110	1121	1211	1013	3312	2323	4212
Gc	3233	3221	2211	0140	0002	2242	3100	1201	1100	0000	2110	0210	0002	3311	2323	3223
Mb	2344	4211	1111	2231	0010	3331	0012	2200	0001	0000	0010	1200	1012	2201	2223	4311
Ag	4344	3121	3321	2131	0020	2322	2312	2100	1110	0000	2110	1100	0001	2211	2323	2221
Wl	4455	5322	3332	3334	3322	4443	3223	3323	2322	1224	3332	2324	3344	4323	3435	5434
At	3345	4322	3222	2242	2220	3343	3222	2312	2212	1111	2232	1321	2223	3412	2244	5333
Lg	4233	2211	3222	2131	1011	1334	4222	2221	2100	0102	3201	1210	2102	2312	2322	4324
Aq	3222	2211	2211	1131	0000	2342	3101	1201	1100	0011	2100	0210	1001	1212	2222	3223
Tf	3444	3222	2433	2332	2332	2352	3332	2222	2223	2222	2242	1322	2333	3422	2444	4323
Tk	3345	4222	2323	2342	0222	2352	3222	2321	2221	1110	1423	1322	1233	3322	2324	4323
IK	3233	3211	2211	1130	0010	2232	3001	2111	0000	0100	1000	1200	1002	2312	2322	4213
Eb	3233	3121	3212	1131	0010	2242	3201	2211	1100	0001	2100	0100	1002	2301	2322	4213
Ci	3234	3211	2211	1130	0001	2242	3111	1100	2000	0000	2100	0100	1000	2202	2322	3223
TI	3232	3211	3221	1130	0001	2242	3212	2201	1010	0001	2111	0200	1003	2212	2312	3213
Fr	4333	3211	3222	2121	0020	2222	2212	1110	1100	0000	2110	0000	1101	2211	2223	2212
Pe	3122	2111	2211	1231	0010	2341	3011	1111	1100	0111	2111	0110	1001	2212	2321	2223
Ak	3234	4332	2222	2341	1121	3342	3132	2321	1111	0112	2121	1311	2223	3322	2334	4323
SM	3243	3232	3222	3232	2222	3232	3222	2222	2222	2222	3223	2322	3222	2222	2333	3223
Ae	3223	2122	2223	1131	1113	2322	3222	2111	1013	1111	3123	1100	1113	2212	2323	31

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jan	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	3344	4211	1221	2231	1121	3331	1012	2210
Qu	3344	3112	2312	1231	1112	2342	2321	1211
Ml	3143	3222	1333	3332	1333	3442	3334	3212
Ta	33q3	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	q---	qqqq
Ho	2233	2121	1122	1110	0110	2222	1013	1100
Te	----	----	----	----	----	----	----	----
Al	2244	3111	1221	1232	2131	1232	2121	1221
SJ	4233	1111	2121	1120	0010	1323	1200	0000
MB	3223	3111	2111	2211	0111	2223	2112	1210
Mu	4344	4222	3221	1221	1221	3331	2312	2211
Gu	2233	3111	2211	1121	1211	3212	1111	1101
Mc	3233	2232	2212	1122	1111	2222	2122	1111
Lu	2223	2222	2111	0----	----	----	----	0011
PM	3443	3211	2211	2122	1110	3311	2211	2210
Hu	3222	3344	----	-333	1212	3432	1101	2442
Tn	2233	2111	1212	2120	1011	2342	1111	1211
Qi	4333	3231	3221	2331	1111	2232	3212	2221
Va	3122	211-	1111	221-	0111	-211	1100	110-
Br	q3q3	3qqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq
Pi	4333	3221	3221	2331	1111	2232	3212	2221
Gn	3224	4212	2221	1231	1111	3231	1211	1110
Hr	3333	3121	2223	1110	0021	2231	2032	2100
Ac	3222	2221	2222	2221	0110	2221	2211	1220
To	2234	3202	2221	2121	0000	3321	0022	2200
Am	2233	2110	1000	1000	0010	2220	0112	1000
Tw	3232	3211	2121	----	----	----	----	-220
Kg	23-3	3130	22-2	2230	0001	2232	1012	2111
MI	3336	5211	1111	21--	0000	4310	0003	3200
Ar	3333	2132	2122	1121	0110	1232	1211	1100
Wk	5544	3122	4543	2122	3333	2222	4432	1100
Mi	4466	3221	4555	3232	2344	3342	4344	3211
DU	6444	3234	5432	2234	4223	3334	4332	2222
Mw	4444	4233	4433	3343	3321	3343	4322	2314
La	5533	2121	3311	1211	1011	1222	3211	1111
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Ht	3432	2122	1322	1211	1123	2112	2211	1232
SB	4444	3343	3---	----	2222	3344	2323	2332
Vo	4443	3232	2333	3221	2134	3233	2232	3211

Jan	25	26	27	28	29	30	31
BT	4433	2367	3332	3263	3421	1154	3443
CC	4222	3566	3221	5333	2211	1433	1132
Th	4242	1355	3222	3232	2111	2223	1222
Di	5232	2577	4222	4465	2211	1254	1132
Ti	3121	2477	3121	5253	1000	0122	1112
PB	----	----	----	----	----	----	----
Tr	5121	0265	3210	1144	2000	0033	0110
Go	3342	3333	5323	3321	4222	2222	3223
Mm	4120	1265	2111	2142	1100	0033	0021
Ki	5120	0155	3210	1043	1000	0033	0010
So	4010	0155	2110	1032	1000	0032	0010
We	2123	2244	2112	3122	1100	0111	1123
Co	2123	1134	2112	4021	1000	0000	1123
Li	5241	0167	5210	1154	4101	0122	1332
Sr	3233	2355	3233	4232	2221	1122	2233
Do	4020	0055	3010	0032	2000	0032	0000
Ya	3221	1245	2121	4132	2100	0022	1122
Nu	3121	0145	3111	2132	2110	0022	0111
Le	3020	0154	3110	1032	1000	0032	1110
Ln	3121	1245	3112	2132	2111	1032	1112
Lo	3121	1245	3011	2032	2000	0032	0112
Si	2032	1033	2002	2010	1000	0000	0223
Sv	3121	1345	2131	3133	2121	1122	2221
Tm	3232	1356	3231	3243	2222	2133	2222
RS	4231	1256	3122	2243	2121	1133	1222
Kn	3121	1345	3110	2132	1100	1022	1111
Mo	3232	1255	3123	3132	2222	1132	1122
Es	4121	2154	2111	2032	1000	0022	1121
Me	2132	1133	2112	2111	1010	0111	1333
HI	3120	0245	1010	1032	1000	0022	0211
Mn	3223	2244	3121	2132	2212	2122	0122
St	4121	1155	3111	2132	2111	1032	1111
Wn	4131	1256	3121	2133	2110	1033	1121
Wi	4121	1256	3121	3143	2111	1033	1122
Ir	1232	2345	2121	2232	1111	1122	1222
Sw	3221	1245	3122	2132	2122	1132	1222
Ni	3121	1255	3112	2132	2111	1133	1121

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jan	25	26	27	28	29	30	31
Vl	3121 2155	3111 3232	2111 1122	1122 2123	3332 3333	3212 2203	1014 3553
Be	3121 1255	3122 2132	2111 1132	1122 1133	3233 4433	3212 3313	1124 4553
Cm	3121 0255	3011 2332	2000 0032	1111 2133	3333 4433	3211 3313	1112 3554
Ha	4121 1155	3020 2032	2100 0032	1121 2133	3333 3333	3211 3213	1014 4554
Kv	3221 2255	3112 2042	2122 2122	2222 2243	3333 4433	3222 3313	1125 4554
Ma	3211 1155	3121 2022	2001 1022	1221 2233	3322 3333	3222 3213	2224 4553
Db	4121 1255	3111 2033	2011 1032	1121 2133	3333 3333	3222 3313	2114 4654
Pr	3122 1255	3211 2132	2121 1122	1121 2133	3232 3333	3122 2323	1124 4553
Lw	3221 2245	2221 2132	1121 2122	1112 2233	3333 4322	2122 2213	1114 4553
Vi	3242 1244	3112 2222	1010 0111	1333 2233	3554 5322	3233 2223	1126 4442
Fu	3121 1155	2111 2131	2110 1022	1111 2233	3332 3323	3111 2213	1113 4543
CF	3120 1145	3011 1032	2000 0022	1110 2133	3332 3323	3211 2213	1003 3554
Hb	3121 1255	3122 2132	1021 1122	1121 2133	3333 4433	3122 3313	1114 4654
Sa	2332 1244	3222 3222	1221 0113	2232 2143	3433 5433	3223 3313	2225 4442
Ty	3122 1255	3111 2332	1111 0022	1111 3134	3333 3433	3222 3313	1114 4654
Od	3122 2256	2122 2142	1012 1133	1222 2244	3343 4333	3222 3323	1125 4554
Su	3222 2255	2122 2142	1102 2022	2222 2244	3343 4322	3222 3223	1115 4554
Gc	3022 1155	3012 2132	1012 2022	0111 1133	3233 3433	3121 2313	1114 4553
Mb	1121 1244	2111 3020	1000 0111	0111 2144	3433 4421	2223 3311	0115 4442
Ag	3231 2143	4001 1121	3010 0011	1321 2243	3443 4322	3222 3232	1225 4442
wl	3443 3355	4322 4244	4332 2234	3344 4355	3644 5534	4334 4424	3236 5554
At	2232 1245	3282 3143	2121 0021	1243 3254	4355 4423	3333 2323	2216 5554
Lg	4121 1256	3122 3232	20--	--21 2244	3324 4433	4212 3223	2223 4655
Aq	3120 0155	3010 2032	1000 0022	1110 2133	3233 4323	3111 2213	1014 4554
Tf	3343 3255	3443 2242	2443 2222	2443 3254	3344 4332	2342 3323	2335 4553
Tk	2332 2254	2233 1042	2211 2132	2342 4254	4454 5433	3233 4323	2225 5553
IK	3111 0155	2010 2041	0001 0033	1111 2244	3223 4323	3211 2313	1114 4553
Eb	3121 1155	3111 2032	2001 1022	1121 2133	3343 3423	3222 2213	1124 4554
Ci	----	----	----	--22 1111	2133 3333	3333	3211 2213 1115 4553
Tl	3121 1155	3011 2131	2011 1022	1221 2133	3333 3323	3122 2213	1124 4553
Fr	3231 1143	4000 1111	2010 0111	1321 2233	3433 4322	3122 2222	1224 4452
Pe	3111 0145	3011 1142	1001 1022	1111 2244	32--	2223 3121 2213 1012 2553	
Ak	2232 2244	3111 2243	1112 2133	2222 3244	3334 5433	3233 3323	2235 5443
SM	4232 2355	3223 2333	2223 2222	2322 3323	4433 3222	3222 3323	2225 4454
Ae	3122 2244	3112 2131	2123 1021	1222 2234	2233 4222	3122 2112	1114 3434
SF	4233 1145	4322 2133	2013 1312	2121 2134	3343 4333	4222 3212	1015 4444
Ka	1231 1233	1111 3121	2101 0111	1211 2143	3444 4422	2123 3312	1225 4342
TI	3333 2255	3223 3243	2233 2232	2323 2254	4344 4422	3333 3323	2335 4553
Ks	2122 2255	3001 2142	0012 2033	2222 3355	3344 5333	4222 3224	2225 5565
Tu	2332 1144	3111 1000	2110 0010	2222 2244	2443 4221	3222 1222	1224 3442
Ky	1231 1244	2111 3121	1111 1111	1332 2244	3544 4422	2233 3322	1226 4442
Qu	2323 1144	4323 2142	1111 1022	2332 2244	4353 4321	3013 2312	2315 4452
ML	3332 4245	3333 4143	1132 3123	2312 2244	3434 4333	4233 3213	1125 5454
Ta	3qqq qq45	3qqq qq3q	qqqq qq4q	qqqq qq44	3q33 433-	--qq qq4-	--3 3344
Ho	1221 1022	2001 2000	1110 0011	1222 2145	3333 4211	2222 1111	0114 2231
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	2222 1244	1221 1132	2121 1122	1331 2244	4444 3322	2222 2312	2224 4443
SJ	3230 1153	3000 0010	2000 0110	1210 1244	4433 3221	2111 2211	1124 2442
MB	2221 1143	3011 1121	2001 1011	1211 2234	3333 3322	3111 2221	1113 2343
Mu	1332 2232	3331 3122	3211 1111	1321 2254	5533 3422	3333 3322	-----
Gu	1221 1122	3110 2010	2101 0000	2211 2144	4333 3311	3123 3212	2124 3232
Mc	2221 2134	3111 2131	1011 1111	1221 2244	3342 3322	3121 2212	1113 2344
Lu	-----	1144 31--	--2 1001 1011	1211 2244	3343 4222	3111 2212	1113 2444
PM	2221 1223	2111 3021	2211 0000	2211 3144	4433 4322	2223 3222	1124 3332
Hu	2222 3432	2111 3432	1001 3332	1223 4454	3322 4432	1112 3323	2223 4454
Tn	2133 1134	2121 2132	0011 1022	1222 2144	3344 5431	1321 2213	1115 4454
Qi	3331 1344	3111 2121	2011 1110	1321 3355	4433 3322	2222 3322	1214 4553
Va	112- 223-	200- 1220	0000 0000	0110 ----	-----	2121 1011 1101	0113 3321
Br	3q3q qq33	qqqq 3qqq	qqqq qq4q	qqqq qq3q	3333 4333	qqq3 qq4q	qqq4 333q
Pi	3331 1344	3111 21--	20-- 1110	1321 3355	4433 3322	-----	1224 4553
Gn	1131 1252	3111 3141	1011 0111	1121 2144	4435 5423	2233 3312	2225 4443
Hr	2231 2144	2010 1031	1001 0011	1110 2244	3333 4212	3012 2102	1115 4543
Ac	3231 1244	3010 1111	1010 0010	1321 2244	4332 3221	2111 2211	1123 3442
To	1132 1143	2111 3021	0000 0000	0321 2133	4334 5432	2323 3312	2224 4343
Am	1131 0033	2110 2010	1000 0000	0321 2033	3323 4321	2122 2101	2115 3331
Tw	3231 1254	3000 1131	1010 1021	1322 2234	3332 3331	2122 2332	1224 3442
Kg	3111 2144	2111 2032	1000 0022	0111 2143	3434 4322	2112 2302	1113 4453
MI	1022 1033	2112 3000	0000 0000	0233 1022	3556 7622	2213 4200	1107 6662
Ar	2231 1233	3100 1122	2010 0012	2322 2144	3333 3332	3222 2212	1114 3343
Wk	3552 1233	3342 2121	3332 0011	2442 2134	4444 3222	3543 3212	3534 3352
Mi	3553 1255	3354 3161	2432 1044	2443 3244	5565 3232	5555 3313	5355 4663
DU	5452 2244	5322 3233	3220 0023	3433 2245	-544 4333	5333 2234	5344 3344
Mw	4452 2277	5321 3255	4210 0145	3333 3254	5555 4335	5434 3315	3224 5755
La	3231 1144	3201 0121	2111 1111	1222 2133	4443 3322	3212 2212	1113 3443
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	2211 1233	3221 1222	2211 0111	2321 2234	4433 2232	3321 2233	3221 2333
SB	3332 2453	4222 2333	2212 2223	2322 3465	4444 4444	-----	3235 3445
Vo	3333 2233	2231 3121	2222 2212	2334 4244	3344 3332	3333 2312	2334 3444

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

FEBRUARY												
Feb	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BT	4544	2564	4633	5632	1223	5323	3354	4334	4353	2236	5654	5735
CC	5333	2544	4323	6621	1111	5234	2233	6524	3221	2336	5544	7634
Th	3323	3334	4223	3421	0012	2222	2234	4433	2322	2344	4545	4334
Di	5534	3655	5323	5621	1112	3234	2234	6555	2221	2557	5555	7776
Ti	3322	3543	3222	6620	0100	4113	1244	6423	1111	1547	4566	8764
PB	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Tr	4322	2255	5121	3310	0000	1013	0122	4334	2210	0336	5434	4455
Go	4324	4325	6233	4321	1012	3221	1235	4422	3333	3334	5434	4424
Mm	3211	2254	4121	3310	0000	2022	0112	4323	0111	0246	5344	5554
Ki	3211	2254	4120	2310	0000	1011	0022	3224	1110	0247	5354	4455
So	3211	2243	3111	3300	0000	1012	0122	3223	0110	0237	5443	4454
We	2223	2222	2123	4411	0112	2111	1244	4211	1111	1224	3355	6522
Co	2223	1122	3122	5400	0001	2100	0144	6300	0101	1224	3556	5432
Li	5322	3156	6121	2210	0000	1012	3333	3323	4421	1346	6675	4445
Sr	3323	3333	3323	4422	2222	3122	2344	5323	2322	2345	4556	6444
Do	3211	1033	3010	2200	0000	1002	0112	2113	0211	0216	4443	3444
Ya	3222	2323	3222	4311	0112	2112	1233	4222	1211	1225	3435	6444
Nu	3211	1133	3111	3300	0000	2012	1122	2213	0211	1124	4333	4443
Le	2201	2233	3111	2200	0000	1002	0122	2112	1211	1115	4343	3343
Ln	3312	2234	4221	3310	0011	2122	1133	4223	1212	1224	4543	4544
Lo	3212	2233	3111	3300	0000	2012	1133	3223	1212	1225	4443	4444
Si	2222	0022	2122	3200	0011	0000	0144	3101	0210	1123	3555	5322
Sv	2311	2333	3222	3411	1101	2111	1133	4222	1211	1234	4543	5544
Tm	3323	2333	3233	4512	2121	3133	2343	4333	2221	2335	4545	6555
RS	3322	2233	3121	3301	0111	2112	1233	3223	1211	1225	4443	4444
Kn	3311	1334	4211	4412	0000	2011	1122	3212	1110	1234	4433	5544
Mo	3223	2244	4222	4411	1122	3222	1233	4323	2222	2234	4444	5544
Es	2212	2133	3121	2210	0000	1011	0133	3212	1211	1135	4443	3333
Me	2223	1112	2222	2210	0011	1111	1155	4211	1221	1223	3566	5322
HL	3222	2233	3111	2200	0000	1001	1122	3222	1220	1224	4433	3333
Mn	2211	1233	3122	3310	0112	2111	1024	3223	1111	2234	4443	4444
St	2211	1133	3111	2200	0000	1012	1232	3213	1212	1235	4443	3344
wn	3322	2233	3222	3310	0000	2012	1233	3223	1211	1235	4554	4444
Wi	3312	2244	4112	3310	0001	2112	1233	4213	1212	1235	4554	4445
Ir	3322	2322	2222	4311	2121	2122	3253	4312	3322	2244	3525	5443
Sw	2222	1233	3211	3311	0112	2112	1133	3222	1222	2234	4443	4444
Ni	3212	2233	3222	3310	0001	2112	1223	3223	1211	1235	4443	4444
VL	3211	1233	3111	2210	0111	1001	1133	3213	1212	1225	4443	3344
Be	2212	2233	3121	3311	0101	2112	1123	4213	1212	1234	4443	4444
Cm	2212	1233	3111	3310	0001	2112	1123	4213	1211	1235	4443	4444
Ha	3211	2233	3111	2200	0000	1002	1132	3213	1212	1235	4443	3344
Kv	2212	1234	4221	4310	0112	2112	1233	4322	1222	2234	4543	4444
Ma	2212	2233	3221	2210	0000	2112	1223	3212	1211	1225	4433	3444
Db	2212	2233	3212	3210	0001	2012	1223	3213	1222	1235	4443	4444
Pr	2222	1223	3121	2210	0021	2112	2133	4222	2222	1224	3433	4434
Lw	2212	1233	2111	3311	1111	2111	1133	4212	2111	1234	2343	4444
Vi	2233	1123	3123	3311	0012	1222	2344	4202	1211	2234	4655	4322
Fü	2211	1133	2111	2210	0001	2112	1122	3212	1211	1234	4333	3344
CF	2201	1133	3111	2200	0000	1012	1112	3212	1211	1235	4433	3344
Hb	2222	2233	3222	3310	1012	2011	1234	4212	2221	2234	4454	4444
Sa	3212	1222	2322	3411	3211	1011	2343	3212	2321	2234	3445	5333
Ty	2212	1233	3122	3311	1112	2111	1233	4212	2212	1234	5433	4444
Od	2212	1233	3122	3310	0001	1111	1233	4312	1222	2245	3443	4444
Su	2223	2233	3222	3310	0022	2111	1243	4212	1122	1234	3544	4444
Ge	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	1112	1211	1112	3300	0000	2000	1243	3211	1211	2234	3444	4322
Ag	2211	1324	3122	2200	0100	1111	1244	3211	1211	2234	5555	3223
Wl	4334	3334	3434	4523	4322	2223	3454	4313	4443	3355	4555	5434
At	2223	2223	3332	3311	1211	2211	1343	4312	1332	1244	3544	5543
Lg	3221	1324	4212	2310	0001	----	--33	2223	1211	1245	4534	3445
Aq	2211	1133	3111	2210	0000	1011	1232	3212	1111	1234	4443	3344
Tf	2332	2333	2323	3221	1332	2222	2352	4322	2342	3244	3443	4444
Tk	2223	2333	2332	4310	0000	2112	2343	5322	2233	2244	2544	4544
IK	2211	1123	3111	2210	0000	1001	1233	3213	1111	1234	3443	4444
Eb	2211	1233	3111	2310	0000	1012	1232	3212	1211	1235	4443	3344
Ci	2222	2233	3221	2200	0000	2011	1223	3122	1211	1235	4434	3334
Tl	2222	3133	3111	2200	0010	1011	1122	2212	1222	1235	4343	3334
Fr	3211	1123	3222	2200	0100	1111	1244	3202	1211	2234	4444	3223
Pe	2211	00--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ak	2222	2233	2222	3310	0000	1112	2333	5422	1121	2234	3444	5544
SM	3323	2333	3223	3322	1222	3222	2333	3322	2323	2325	3554	3334
Ae	2223	1233	3222	3110	0112	2111	1223	3112	1123	1233	4343	4334
SF	2232	3344	4112	3321	1011	3121	1234	3223	1233	1344	5344	4344
Ka	2212	1211	1112	3300	1101	2000	1353	3212	0121	1234	4444	4322
TI	2222	2133	2333	4310	0122	2221	1343	5312	1223	1245	4544	4444
Ks	3311	2344	3211	2320	0000	2112	2343	5323	2132	1245	4544	5555
Tu	2212	1123	3222	2100	0011	1011	2344	3201	1221	1224	4554	4223

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Feb	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	2211 2222	2221 3410	1001 2111	1253 3212	1121 2344	4544 4323	2223 2433	2111 3444
Qu	1133 1222	1333 3311	1222 1002	2333 5312	2231 2233	2433 3433	1323 2333	2032 3544
MI	2234 2333	3233 3311	2134 2122	2354 4323	2233 2244	3454 4444	2334 3433	3131 3545
Ta	qqqq qq33	3qqq q3qq	qqqq qq33	qq3q 33qq	qqqq q343	4333 4334	qqqq q3q3	3qqq q344
Ho	1111 0011	2112 2200	0001 0000	2243 3201	1111 1123	3434 3212	1123 1321	2111 1333
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	2212 1222	2221 2211	1121 1111	1342 3312	1132 1233	1443 3433	1223 2322	2222 2344
SJ	2300 1012	2110 2110	0000 2000	1233 2112	1210 1235	3433 2123	2212 0312	4100 1235
MB	2211 1133	3111 1210	0001 1011	2232 3212	1112 1344	4223 3333	2221 1313	4112 2334
Mu	2322 2212	3432 3311	2111 1111	3533 3312	1333 2343	4543 4421	2223 3411	3312 3443
Gu	2211 1112	2211 2310	1101 1000	3332 2102	1111 1132	2434 4211	3112 2311	2101 2332
Mc	2211 2233	1122 2210	0000 1001	2233 2212	1212 3243	3333 4334	2122 1514	4102 3433
Lu	1201 1123	3120 2111	0002 2010	2243 3223	1122 1243	4333 4333	1223 1324	3101 1333
PM	2211 1121	1110 2300	1000 1000	3343 2101	1221 1243	4344 4322	2223 2321	2212 2332
Hu	2211 3233	1111 2343	0011 2221	123- -33	2211 3444	2333 4333	2222 3332	2102 3554
Tn	1222 2233	2112 2211	0000 1011	1254 3222	1122 1244	2443 4434	1123 3334	2123 2443
Qi	-----	2222 3310	1101 1111	2344 3311	1221 2345	4544 4322	2313 2423	4212 2335
Va	1102 1122	1102 2110	0001 -----	-----	2101 1124	3222 3212	0101 1123	3001 3234
Br	qqqq qq33	3qqq qq33	qqqq qq33	3343 3qqq	qqqq qq33	3444 3qq3	qq3q q3qq	qqqq q333
Pi	3312 2322	2222 3310	110- -	2344 3311	1221 2345	4544 4322	2313 2423	4212 2335
Gn	3322 2222	2111 3312	1100 1000	1243 4211	1222 1334	4444 6543	1224 2332	3221 2444
Hr	2121 1133	2111 2100	0000 1010	1242 4112	1011 1234	3333 3333	1212 0413	4202 1434
Ac	2211 1112	2210 2200	0000 2111	124- -201	1110 2235	4344 4223	1212 -2-3	4111 -334
To	2222 1121	1111 3310	0000 1000	0343 4201	1222 0234	3544 4423	2224 3422	2101 2444
Am	1211 0011	1111 1200	0000 0000	2333 3200	0211 0023	3433 4112	1223 1301	2101 1323
Tw	2211 1222	2222 2310	0100 1211	1234 4312	1211 2335	3444 3323	1212 1323	3112 2334
Kg	2212 1133	2111 2200	0000 1011	0133 3112	1111 1114	3444 4433	1112 1322	3101 1345
MI	2203 0210	1--1 5400	0000 1000	1244 6300	0210 0214	3556 7511	1245 4431	1101 0643
Ar	2210 1123	3111 1110	0000 0011	1233 3213	0121 1334	5444 3234	1222 0223	4011 2234
Wk	4432 1122	3432 3112	2222 1002	2453 3211	2442 1233	4554 4323	3343 1323	3432 1233
MI	3556 3132	4454 4210	2234 3112	3455 4124	3342 2325	4566 4544	3555 3332	4443 3345
DU	5423 1223	3432 3322	3111 2023	3444 3333	3431 2345	6544 4333	4444 2334	5623 2323
Mw	4433 3366	5332 4321	2102 2214	3444 4435	3432 2326	5565 4466	4653 3446	5322 2557
La	2211 1134	3111 1210	1101 1111	1222 2213	2221 1225	5663 2233	3321 1213	5211 1335
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3322 2333	3322 3332	2122 2232	3344 3333	2331 2---	-----	-334 2334	5222 3454
Vo	3322 3123	3122 3211	1212 2111	2254 3322	1333 3334	4444 4323	3332 2322	4223 3343
Feb	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	5554 3664	4444 4534	4432 2122	3355 6534	4555 5744	3444 4444	4434 3263	3323 3344
CC	6553 5543	3233 5533	3221 2113	1143 6434	3547 7653	3333 4544	3223 5252	1113 3443
Th	4333 3433	3333 3333	2222 3221	2244 4433	4454 5553	2333 3334	3233 3342	1133 3323
Di	6654 5765	3333 4556	3311 1124	2144 6764	4656 7874	3334 3555	4323 4373	1213 2454
Ti	4534 5652	2222 5324	2110 0001	1034 7753	2568 7983	2323 4443	2112 5251	2004 2443
PB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Tr	6423 4335	4210 1144	3100 0003	1022 3434	5644 4665	2312 2234	3101 2131	1001 1232
Go	4434 4333	5323 4332	3133 4211	2245 4433	3545 5432	2423 4323	3233 3331	2233 3222
Mm	6222 2433	2122 2233	2110 0002	0022 3534	4545 3654	0212 1233	3012 2240	1011 1232
Ki	6422 3434	3111 1133	2000 0002	0022 3435	5644 4665	0211 2133	3111 1030	0011 1131
So	5322 3433	3010 1133	2100 0002	0022 3434	4544 3555	0212 2233	3111 1040	0011 1131
We	3334 4332	1113 3212	2112 3101	0125 5422	2357 7652	1224 4221	1132 4132	1114 2222
Co	3334 4321	1113 3201	1012 2000	0035 5421	1357 6641	1125 4211	1021 4111	0014 1100
Li	5523 4326	5311 1334	3101 1102	3352 3426	6753 4544	3622 2325	3112 2231	1012 1123
Sr	3344 4323	2322 4333	2222 3111	2244 5434	3457 5653	2324 4333	2322 5242	2224 2333
Do	3211 3322	2000 0133	0000 0001	0123 3422	3523 3544	0302 2133	1001 2040	0001 1121
Ya	3333 3332	2121 3223	1201 1001	1034 3332	3347 5652	1324 3232	2211 4142	1214 1232
Nu	3222 2322	2111 2123	1110 1001	0123 3423	3423 3533	1212 2233	1111 2040	1111 1132
Le	4212 2323	2101 0123	1000 0001	1122 3333	3433 3543	1211 2133	2011 2130	0011 1121
Ln	4332 3333	3222 2223	1111 1101	1123 4433	4423 4544	1322 3443	2122 3241	1022 1242
Lo	4222 3433	3112 2223	1100 1001	1133 3423	3433 3533	1322 2233	2112 2141	1112 2132
Si	3324 2121	1212 2101	1021 1000	0133 3221	2456 4531	1223 2211	1021 3011	0033 1110
Sv	3233 3322	3311 2222	1211 2101	1233 4422	3335 4543	1222 3333	2212 2242	1212 1332
Tm	2333 3433	3232 3323	2221 1102	1234 5533	3436 5643	1323 3333	1212 3141	1123 2332
RS	4222 3433	3222 2223	2111 1002	1233 3423	3434 3533	1322 2233	2112 2241	1112 2132
Kn	3222 3323	2111 2112	2101 1001	1033 5433	3435 5544	1322 3333	2111 3041	1101 1231
Mo	4233 3433	3222 3223	2122 2112	2233 4433	3334 4544	2332 3333	2222 3241	2122 3342
Es	2222 3323	3111 1222	1000 1001	1133 3333	3434 3433	0222 3233	3111 2130	1012 1221
Me	3444 3222	1212 2112	1121 1111	1135 3312	3577 4431	2233 2212	1132 3211	0023 2111
HL	3222 2322	2121 2223	1100 1001	0023 3332	3324 3433	0212 2233	1112 3232	0012 0232
Mn	4222 2323	2111 1113	2111 1011	0124 3423	3334 4543	0221 2233	2113 2141	1112 1132
St	4222 2423	2111 2233	2101 1001	2233 3422	3434 3533	1323 2233	2112 2130	0112 1121
Wn	3422 3434	3111 2233	2100 1002	1234 3433	4434 4534	1323 2233	2122 3141	1122 2232
Wi	4322 3433	3212 2334	2111 2111	1234 4443	4435 4544	0333 3234	2122 3141	1123 2232
Ir	3322 3321	2222 3212	1221 1111	2134 4322	3436 5543	1322 2232	2322 3441	2223 2232
Sw	4322 2323	2222 2223	2122 2112	1233 4423	3434 3533	1322 3233	2122 2141	1222 2231
Ni	4322 3433	2111 2233	2110 1102	2233 3423	3434 4533	1322 3233	2112 2141	1122 2232

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Feb	9	10	11	12	13	14	15	16
Vl	4222 3423	2112 2222	1111 1111	2233 3432	4434 3433	1312 2333	3012 3232	1021 2131
Be	4222 3333	2221 2223	1111 1001	1133 3323	3434 3533	1322 3233	2112 3141	1122 2232
Cm	3222 2333	3211 1233	2100 1002	1133 4433	3434 3533	0312 2233	2112 2130	0012 1232
Ha	4222 2423	2111 2233	2101 1001	2233 3322	4434 3433	0322 2233	2112 2130	1022 1121
Kv	4233 3433	3222 2223	1122 2101	1144 4433	3435 4543	1322 3233	2122 3241	1122 3231
Ma	4222 2323	2111 1223	1110 1001	1133 3322	2434 4534	1322 2233	2112 2231	1012 1231
Db	4222 2333	2211 2223	2111 1101	2234 3322	4434 3533	1322 3233	2112 2231	1112 1231
Pr	2212 2333	2111 2223	1111 1111	1123 4422	2434 3423	1222 3233	2122 3131	1112 2122
Lw	3222 2331	2121 2223	1111 2111	1133 3322	2324 3433	1121 3133	1121 2121	1111 1211
Vi	4434 3232	1213 2232	2132 2101	1143 3322	4554 4331	1333 3322	2131 4221	1033 2221
Fu	3212 2322	2111 1122	1100 1001	1133 3322	2323 3433	1312 1223	1111 2131	1111 1131
CF	3212 2323	2111 0223	1100 1001	1223 3322	3423 3433	0312 1133	1111 2131	1111 1121
Hb	4222 2433	3112 2223	1111 1101	1234 4423	3435 4534	1322 2233	1112 3141	1012 2232
Sa	3322 2222	3221 2113	2311 0112	2234 4322	3445 5532	1323 2222	3322 3132	3323 2222
Tv	4323 2333	2212 2213	2112 2001	1124 3423	3435 5533	1322 3233	2112 3241	1112 2232
Od	3333 3332	2112 2223	1111 2101	1144 4423	2335 4533	1123 3233	1112 3131	1123 1231
Su	3232 2332	2111 2213	1101 1111	0044 4422	2325 3533	1132 3233	1222 3221	0122 2211
Gc	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	3222 2311	1111 2101	1101 1000	0134 4323	3345 5431	0212 2121	1111 3130	0013 2220
Ag	3433 3322	2212 1221	1110 1100	2234 3322	5654 4432	1431 2322	1132 3221	0121 2111
Wl	5444 4434	4333 3324	4432 2224	4345 5434	5556 6554	3433 3332	3333 5243	3424 2333
At	3343 4432	2231 2212	2332 210-	-345 4433	3445 5543	2333 3232	2223 3242	2233 1232
Lg	4322 2333	2111 2223	1100 1001	1234 3323	4435 4543	1322 3333	2122 2231	1121 1221
Aq	4222 2323	2110 1223	1100 1001	1134 3322	3435 3433	1212 2223	2111 2231	1012 1121
Tf	2453 3332	2342 3233	2342 3211	2345 3322	2435 3533	2343 3232	2333 3231	1343 2222
Tk	3343 3443	1122 3234	2332 2212	2345 3433	3445 5543	2333 3343	2222 3342	2233 2232
IK	3223 2322	2111 1212	1101 1001	1133 3322	2334 4533	1212 2233	2111 2141	0002 1131
Eb	3322 3322	2211 1223	1100 2000	1134 3322	4445 3533	0322 2233	2012 2131	0012 1120
Ci	4322 2423	3212 2212	1100 1001	1144 3322	3435 4433	1322 3223	1022 2131	1123 1221
Tl	4222 3322	2112 2122	2112 2101	1133 3322	3434 4433	0322 3123	1112 3230	0132 2121
Fr	3422 2222	2212 1221	1110 1000	2233 2222	5544 3332	1421 1112	1031 2121	0121 1011
Pe	4211 2221	2112 1222	1002 1000	0014 3322	2213 2433	0101 1133	1001 1030	0001 0001
Ak	2222 2332	1111 2223	2111 1111	1134 3433	3345 4553	2233 3343	2222 3242	1123 2232
SM	4323 3323	3322 2322	2222 3222	2233 3322	4433 3433	2323 3323	-222 2222	2223 2222
Ae	2321 3323	2222 2123	1111 1101	1122 3312	2424 3433	0222 3123	2122 2131	0122 1211
SF	3322 1333	3212 2223	0010 1122	1144 4322	3435 4443	1322 3323	1133 3231	1113 1221
Ka	3223 2221	1111 2111	1200 1000	0034 3323	3435 4431	1212 2211	1121 3130	0112 1221
TI	3342 2442	-----	-----	---4 3533	2435 4533	1133 3242	1322 2331	1323 2222
Ks	3334 3433	2111 2333	2100 2202	1035 3433	3335 3544	0122 3242	1010 3132	0002 0121
Tu	3333 2211	1212 1212	1111 1101	1234 3212	4544 3332	1332 2212	1131 3121	0122 2111
Ky	2323 3322	2112 3112	1111 1100	0045 3323	3445 5432	1222 2221	1122 3231	1222 2221
Qu	1243 2331	2130 3123	1232 1111	0134 3322	2345 3433	1231 2222	2121 2131	1223 1022
ML	3333 3333	3232 3323	1122 3222	1235 3323	2335 4533	1233 4233	2232 2231	1223 2222
Ta	3qqq qq3q	3qqq qq3q	qqqq qq3q	qq45 33qq	qqq3 3443	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q
Ho	2232 1111	0111 1112	0100 1001	0034 2223	4433 3421	0322 1111	0121 2110	0012 1000
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	2222 2322	1221 2122	1211 1101	1134 3312	2335 3432	1222 2332	1121 2231	1122 2121
SJ	3312 2111	1200 0121	0100 1310	1133 1212	3433 2232	0131 1211	1122 1031	0121 0101
MB	2322 2222	3201 2222	1100 1102	1145 2313	3314 3433	0312 2213	1012 2121	0001 0111
Mu	4222 3332	2221 3222	2210 2101	1034 3322	3435 5431	1332 2212	2222 2231	2122 2222
Gu	3212 2211	1111 2111	1210 1101	1134 3213	2325 4331	1212 2112	1211 2120	0111 1111
Mc	2222 2233	3212 1122	0000 1202	2145 3313	3224 4443	1212 2223	0112 2221	0111 2222
Lu	2212 2222	2201 1211	1100 1100	1022 2322	2214 3433	1222 2212	2112 2111	0111 0112
PM	2222 2222	1110 2111	0110 1000	1145 3222	3334 4331	1212 2211	1122 3221	1121 1111
Hu	3221 4332	2111 2431	1110 3332	0033 4442	1332 4542	2222 3422	1111 3331	0011 1321
Tn	2222 2321	1100 1212	1200 1101	0044 3332	1235 4443	1122 2232	1121 2120	0002 1111
Qi	4323 3322	2311 1312	2210 1101	1144 3323	3544 3432	1322 2332	2122 3221	0121 1211
Va	2211 2111	1100 0100	1000 1000	0033 2111	2323 2322	1201 1101	1011 1020	0011 0100
Br	q3qq q3qq	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qq34 33qq	33q4 33qq	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q
Pi	4323 3322	2311 1312	2210 1101	1144 3323	3544 3432	1322 2332	2122 3221	0121 2211
Gn	4332 2323	2422 3223	1111 2001	1134 3323	3336 4532	2323 2232	1112 3131	1112 1121
Hr	2322 2322	2111 1222	1100 1100	0044 3322	2334 4433	1222 2222	1023 2020	0012 1101
Ac	3312 3211	2210 0201	1110 0000	1144 -212	3434 4332	1211 1111	0110 2120	0111 1011
To	2333 2212	0111 2111	1111 1001	0034 3322	2345 4441	1323 2221	0121 3131	0012 1120
Am	1322 1111	0101 1001	1000 1000	0134 1112	2344 3420	1223 2000	0111 2010	00'2 1000
Tw	4322 2222	2211 1312	1110 1100	1144 3322	3434 3333	1222 2122	1021 2121	0121 1021
Kg	3322 3322	1011 2112	1000 1001	0033 3322	3324 4533	1212 2232	1112 2130	0011 1131
MI	3424 4321	0111 2000	2101 2000	0034 5422	3457 6731	1225 5211	0011 5011	0005 2100
Ar	3322 2223	2101 1122	1111 1100	0133 2234	4443 3232	1322 2222	1121 2221	0112 2111
Wk	4532 2221	3442 2123	2331 0001	1353 2223	4543 3222	3443 2123	4442 2021	2432 2111
Mi	5555 3664	3344 2434	3433 2001	2355 3333	4665 4433	3445 3233	4455 4141	3434 3221
DU	5322 1444	4332 3233	4322 1023	4443 3335	5444 3333	4333 2224	5322 2133	3323 2224
Mw	5533 4444	4423 2265	3212 2004	3254 3534	4664 4545	2433 3344	3223 3232	3222 2234
La	4422 2223	2111 1212	1011 1101	1133 2222	5543 2442	1312 1112	1111 1120	1112 1111
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3433 3344	3322 2333	2211 1322	2344 4344	4444 3343	2232 3334	3232 3332	2223 2233
Vo	3433 3223	2322 2223	2211 2101	2145 4323	4345 3231	2333 2222	3223 3222	1323 2112

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Feb	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	3222	3563	2233	3433	2221	1011	1213	4457	3444	4442	3433	7363	3322	2663	3333	3324
CC	3122	2552	1112	5632	1111	1111	1122	2456	5435	5543	1222	5543	2222	3553	1122	4333
Th	2223	3442	2132	3332	2112	1110	0013	4455	3323	4322	2222	4343	2122	2442	1223	3333
Di	2122	4774	1212	3643	1111	1111	1123	3577	6334	4663	1222	5665	3221	1664	2122	4556
Ti	1002	5662	1011	3641	0100	0000	0022	5777	5335	5652	2102	5562	1111	2662	1012	4453
PB	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Tr	1000	2340	0001	1433	0000	0000	0001	3556	4422	2342	0101	3554	3000	0332	0001	2235
Go	2323	4331	1133	3322	1222	2110	0013	4544	3333	3332	3333	3332	1122	3331	1323	3322
Mm	1011	2441	0011	1332	0010	0000	0022	2666	5322	2433	0111	3243	2111	0431	0111	2134
Ki	1000	1340	0001	1432	0000	0000	0012	3566	5322	2342	0011	2243	3001	0431	0001	2134
So	3210	1330	0000	1331	0000	0000	0012	2666	5312	2342	0100	2242	2010	0341	0001	1124
We	1123	3232	1112	2321	1111	0011	0111	4635	4335	5222	1122	4221	1112	2341	1111	3222
Co	0022	3221	0002	2410	0000	0000	0002	3533	3335	5220	0023	4311	1021	1230	0012	4111
Li	3211	2330	1011	1332	2110	1000	0112	3456	6523	2322	3210	2144	4211	1332	1201	2213
Sr	2233	3443	2222	2333	2222	2113	2224	3646	3334	5333	2222	4343	2222	2443	2223	4233
Do	0000	1330	0000	0211	0000	0000	0012	3466	4212	1331	0000	2142	3200	0440	0001	1114
Ya	0012	3441	1122	2321	1011	0000	1112	3646	3124	4432	1122	4332	0121	1331	1012	3123
Nu	1011	1430	0011	1321	0100	0000	0013	2355	4212	2321	1111	3232	1022	1441	0112	2114
Le	0001	1230	0010	1211	0000	0000	0002	3356	3312	1331	1100	1132	2010	0331	0101	2213
Ln	1121	2441	0012	2321	0110	1000	0123	3455	5223	2431	1121	3343	1121	1441	0112	2224
Lo	1021	1441	0011	1321	0110	0000	0013	3456	4223	2431	1111	2243	1011	1441	0112	1214
Si	1032	2110	0022	1210	0010	0000	0001	2434	3233	3110	0032	3221	1021	0220	0011	3111
Sv	1212	2432	1211	2321	1112	1000	1122	3445	3223	3321	1111	3232	1221	1431	1223	2233
Tm	1112	3442	0221	1431	1111	0000	1122	3546	3234	4431	1222	4242	1232	2442	1223	3234
RS	2122	2331	0122	1321	1112	1100	0112	3456	4322	3431	1111	2243	2121	2442	0123	2214
Kn	1011	2431	0111	1321	0000	0000	0112	2445	4312	2321	1100	3242	1111	1441	1222	1122
Mo	2233	2442	1122	2331	1222	2211	1133	2455	4233	3432	2122	3242	1232	2442	1223	2233
Es	1001	2330	0011	1221	0100	0000	0013	3445	4322	1231	1120	2132	1010	1332	0112	2113
Me	1022	1221	1023	1211	0010	0111	0011	1333	5444	4121	1032	2222	2121	1221	0122	2212
HI	1010	1330	0012	2320	0000	0001	0012	2445	4222	2331	1000	2232	1110	0332	1222	2223
Mn	1021	1431	0122	1321	0111	1000	0122	2455	4322	2332	0201	2232	1111	1441	0122	2124
St	2111	2330	0022	2221	0110	0000	0013	3446	4322	2431	1111	2132	2111	1431	1112	2213
Wn	1111	2331	0122	1321	1110	0010	0023	3456	4323	2431	1111	3242	2111	1442	0223	2224
Wi	2123	2341	0112	2331	1111	0010	0123	3456	4323	3432	1111	3242	2122	1442	0223	2224
Ir	2121	3431	1222	3421	1111	1111	1112	3545	3222	3322	1111	3321	2222	2441	2123	3232
Sw	1222	1432	0222	1321	1121	1111	0123	2445	4323	2331	1121	3332	1122	2441	1223	2124
Ni	2112	1331	0122	1322	1111	0000	0023	2456	4323	2431	2211	3242	2111	1441	0122	2224
Vl	1112	2231	1111	2220	0011	2221	1112	3456	4322	2332	1112	2233	1111	2331	1212	2213
Be	1122	2331	0122	2321	0121	1100	0123	2455	4322	2331	1122	3342	1121	2441	1222	2224
Cm	1201	1330	0101	1332	1100	0000	0013	2456	5322	2331	1111	2242	1110	1441	0102	2214
Ha	1011	2331	0021	1321	0101	0000	0012	3456	4322	2331	1110	2232	1110	1331	0112	2213
Kv	1232	2441	0133	2331	0122	2101	0123	3555	5243	3331	1223	3342	1223	2442	1223	2224
Ma	1001	2330	0111	1321	0100	0000	0022	3446	4322	2331	1110	2232	1110	1441	0112	2223
Db	2111	2331	0111	1332	1110	0000	0123	3446	4322	2431	1111	2232	1101	1441	0113	2214
Pr	1012	1331	0002	1321	1101	1000	1013	1455	4322	2331	1112	2232	2222	2331	1122	1213
Lw	1121	1221	1123	1331	1111	2111	1112	2445	3212	3331	1111	2332	1111	1111	1123	1212
Vi	1033	2222	2133	2322	2011	0210	2013	2545	4334	4221	2122	3222	2222	1331	1112	3212
Fü	1111	1321	0111	1211	0101	1110	0113	2345	3212	2321	1111	2231	1110	1431	0112	1113
CF	1001	1220	0111	1211	0110	0010	0013	2346	3312	2331	1110	2232	1111	1331	0112	2223
Hb	1121	2441	1022	2321	1111	1010	1023	3456	4323	2431	1102	2242	2112	2541	1123	1224
Sa	2222	2322	2221	1421	3331	1112	2223	2545	3332	3222	2221	3232	2231	1331	2223	2222
Ty	2122	2331	0122	2332	1111	1100	1112	2446	4323	3331	1113	2232	2123	2441	0223	2114
Od	1122	2331	0123	2431	1121	1110	0123	3545	3223	3332	1112	2232	1122	2332	1213	2223
Su	1121	2221	1133	2321	1023	1010	0123	3445	3223	2332	1112	2232	1112	1221	1223	2213
Gc	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	1011	2320	0111	1310	0000	0000	0123	3444	3223	3220	0010	3221	1100	1330	0112	2222
Ag	1122	2320	0111	1310	0000	0000	0123	3444	3223	3220	0010	3221	1100	1330	0112	2222
wl	3232	3432	2323	3434	4422	2222	3344	4555	4444	4333	5332	4443	3342	2553	2234	3334
At	2231	3432	1312	3432	2231	0110	2233	4545	3223	3422	1221	3342	2121	1441	1234	3223
Lg	2101	1331	1111	2321	1101	0010	0123	2456	5322	1231	1111	2232	1200	1332	0223	1223
Aq	2010	1231	0111	1332	0000	0010	0123	2446	4322	2332	1110	2132	1110	033-	---	2113
Tf	1442	3331	1333	1432	1342	2211	1343	3555	3442	3332	1443	3343	2233	3332	2433	3223
Tk	2332	4432	2223	3432	1232	2121	1334	4555	3323	2432	1222	3343	1222	2442	2234	3233
IK	1111	1321	0113	0321	1101	0110	0123	3445	3212	2331	0110	3241	1111	1431	0113	2223
Eb	1011	1231	0021	1221	0101	0000	0022	2445	4322	3331	1110	2232	1110	0331	0112	2113
Ci	2113	2331	0022	2322	0000	0000	0023	2446	4323	2221	1110	2232	1010	1331	0123	2113
Tl	1022	3231	0022	2211	0011	0000	0123	3345	3322	3321	1112	3231	1121	2331	0123	2213
Fr	1121	2211	0022	1111	1010	0010	0113	3435	4323	2121	2121	1122	1120	1221	0212	2112
Pe	1000	0121	0000	0111	0000	0000	0013	3245	4211	2331	0000	1231	1000	0231	0101	2213
Ak	1111	3332	1222	2442	1132	2121	12--	----	--22	2331	1111	3342	1111	1441	1114	4223
SM	2223	3332	2222	3322	2223	2221	2223	4445	3333	3322	2223	3332	2222	3322	2223	3322
Ae	2122	2231	1112	2232	1121	0110	1122	3445	3333	3221	2111	3221	2221	2231	1222	2212
SF	2121	1331	1123	3332	1111	1110	0134	4455	5323	4232	1111	3322	0032	3331	1123	2113
Ka	1011															

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Feb	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	1111 3321	1212 2321	1001 0010	0133 3444	3222 3221	1212 3321	1111 1321	1123 2223
Qu	2232 3322	1122 3432	1133 1111	0233 4545	2133 2322	1232 2332	1222 1332	2223 2223
MI	1234 3322	1333 2432	2333 3201	1234 4545	4133 3332	1133 3333	1124 4311	2114 3223
Ta	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqq4 3434	4qqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	1111 1110	0111 0110	1000 0010	0123 3435	3222 2110	0011 2121	1011 0111	0212 2112
Te	----	----	----	----	----	----	----	----
Al	2121 2321	1223 1321	1111 1111	1233 3445	2231 1321	1121 2332	1121 1331	1223 2223
SJ	1010 1110	0120 1111	1000 0000	0134 3346	3312 1120	0000 1011	1100 0211	0113 0102
MB	1011 1131	1111 1222	0110 0010	0123 2345	4322 2221	1110 1111	1010 0231	0113 0113
Mu	2221 3331	1222 2321	2--1 0010	13-3 4454	3222 3222	3320 3322	4410 1330	1-24 2223
Gu	2111 2111	1111 1211	1001 0000	1123 3443	2112 2100	1111 3211	1101 1221	0113 2111
Mc	2101 2210	1112 2231	0010 0000	0123 3345	4211 2220	0011 2221	1000 1221	0023 3113
Lu	1011 2111	1111 0221	0011 0010	0122 3345	4222 2121	1100 2121	1110 1101	0013 2112
PM	1111 2120	1122 1310	1100 0010	0133 3443	-222 3110	1111 3211	1110 1331	1113 3212
Hu	1011 --21	1101 3332	1111 2321	0123 4545	4434 4421	1000 3322	1110 3332	1212 3443
Tn	1122 2221	0123 3331	1011 0010	0123 4445	3223 3221	0112 2231	1111 1211	0123 1112
Qi	2221 3331	1222 2221	1101 1010	0233 4446	5423 2221	1111 2221	----	1223 3223
Va	1011 1100	0011 2110	0000 0000	0113 2334	3201 1110	0000 1010	0000 1200	0012 1102
Br	qqqq qqqq	qqqq q3qq	q--q qqqq	qqq3 4433	qqqq 3qqq	qqqq 3qqq	qqqq qqqq	qqq3 qqqq
Pi	2221 2321	1222 2221	1101 1110	0233 4446	5423 2221	1111 2221	3220 2321	1223 3223
Gn	2111 2331	1121 2320	2110 0000	0123 3545	3223 4321	1000 3242	1110 0431	1012 2222
Hr	1010 1210	0112 2320	1011 0000	0134 3544	4323 2220	0111 2121	1010 1311	0004 2012
Ac	1110 2211	1111 1111	1001 0000	0123 3456	4312 2110	1100 1111	1110 1330	0111 1112
To	1011 2311	0122 1211	1000 0000	0123 1434	2232 3121	0011 3221	0110 0331	0113 3112
Am	1011 2110	0110 0100	0000 0000	1222 2423	2222 3100	0011 2111	1110 0220	0112 3110
Tw	1121 2221	0112 1221	1000 0110	0123 3436	4323 2121	1112 1221	1111 1220	0113 3112
Kg	1011 2330	0111 1311	1001 0000	0113 3455	4212 2320	0100 2132	0101 1331	0112 1113
MI	0012 3220	0121 2120	0000 0000	0110 4634	3326 62--	-002 4311	000-- 2320	0100 4101
Ar	1121 2221	1112 2111	1000 0000	0223 2244	4422 2120	0110 1021	1110 1230	1110 1230
Wk	3332 1121	2342 2111	3322 0000	1332 1234	3543 3221	2321 2131	2331 1331	2332 1021
Mi	3344 3331	2443 2211	2233 0000	1334 3345	4565 4451	2443 4251	2342 1442	2434 3112
DU	4322 2222	4232 2222	4321 0011	2222 2345	-533 3223	4322 3234	4321 1333	3421 2224
Mw	3222 3352	2322 2334	3410 0000	0223 3466	5533 3454	3412 3365	4221 2544	2422 2224
La	1111 1120	0111 1111	1100 0000	0112 2356	5521 1121	1111 1122	2110 1111	1211 1112
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	2222 3333	3223 2322	2221 1122	1122 3354	4333 3222	2222 3343	2222 2332	2222 2333
Vo	1343 3211	1233 3221	2112 2100	1223 3344	3443 3221	2212 3232	2122 2331	1223 3212

Feb	25	26	27	28	29
BT	4444 2474	4645 4314	5643 3664	6655 5733	3444 2533
CC	3323 3554	4535 5624	5432 4664	4434 6532	3433 2533
Th	2334 4564	3435 5323	4223 3453	3444 4533	2333 2342
DI	2224 3776	4555 5326	6433 4775	4544 5752	2333 2644
Ti	1125 3884	3437 761-	3222 4883	3335 6741	1323 3432
PB	2226 3564	3446 6313	4215 4563	3447 5543	2355 3332
Tr	2212 2584	4533 4205	5211 2365	4343 3432	2321 0144
Go	2323 3453	2434 4322	4323 4442	5444 4532	2333 3323
Mm	1112 1564	2433 4214	4212 2354	3332 3431	1222 1233
Ki	1211 2584	3433 3204	5211 1354	4332 2431	0221 1122
So	1112 1574	3423 3204	4111 1354	3333 3430	0211 1222
We	2214 2753	2435 6312	2213 3552	2334 5521	1333 2121
Co	1115 2653	2437 6202	2203 3431	2236 6421	1234 1111
Li	4412 2474	5643 3214	6411 2454	6563 3322	3532 1223
Sr	2225 3564	3435 5414	3324 3453	3345 5432	2344 2332
Do	1122 2572	1322 3203	4219 1443	3333 3420	0111 0112
Ya	2114 2563	3325 4303	3212 2443	3335 5421	1233 2221
Nu	1112 1463	1322 3202	3212 2443	3322 3320	1211 0222
Le	1112 1472	3323 3203	4211 1342	2222 2320	1221 1112
Ln	1223 2563	2333 3313	4221 2453	3333 4521	1222 2333
Lo	1213 2463	1323 3213	4212 2453	3333 3421	1222 2222
Si	1013 2442	2435 4212	2203 2321	2444 3321	1332 0121
Sv	1223 2653	2324 3313	3222 2443	3433 4421	1322 1322
Tm	2224 3673	3325 5414	4222 3454	3444 5421	2333 2333
RS	2223 1463	1333 3203	4211 2543	3333 3421	1222 1222
Kn	1112 1663	2324 4312	3111 2554	3323 5441	1211 1323
Mo	1223 2563	2333 4312	4222 2453	3333 4432	2223 3333
Es	1123 2462	0323 3202	4222 2343	3333 3320	1221 1223
Me	2125 1343	2536 5212	2213 2332	3446 3322	1443 1221
HL	2223 2453	2323 3222	3222 2333	3333 3321	1222 0122
Mn	1223 2563	1323 4312	4113 1453	3323 3421	0222 2233
St	1223 2462	2323 4203	4212 2443	3333 3411	1222 1123
Wn	1223 2463	2433 3213	4322 2553	3333 3421	2222 1223
Wi	1223 2573	2434 4213	4212 2554	3433 3431	1322 2223
Ir	2123 2562	1324 5413	2222 4422	2343 4431	3232 2321
Sw	1123 2463	1323 3213	4222 2443	3333 3421	1222 2222
Ni	1223 2463	2434 4213	4212 2443	3333 3421	2222 1223

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Feb	25	26	27	28	29
VI	2223 2463	3423 3204	4212 2443	3433 3310	2322 2113
Be	1223 1563	2333 3313	4222 2443	3333 3421	1222 2223
Cm	1212 2463	2323 3213	4211 2444	3323 3421	1221 1123
Ha	1223 2463	2424 4203	4211 2443	3333 3321	2222 1123
Kv	1223 2563	3434 4313	4232 2454	3434 4432	1333 3222
Ma	1223 2463	2323 3213	4222 2443	3333 3421	2221 1223
Db	1223 2463	2323 3213	4221 2443	3333 3321	2222 1223
Pr	1212 2353	2323 3222	3212 2443	2323 2321	1212 2222
Lw	1123 2552	1324 4213	3112 2343	2323 3421	1122 3112
Vi	2234 2443	2545 4333	3213 3332	3554 3432	2333 1222
Fu	1212 1462	1312 3112	3211 1432	2223 3321	1212 1112
CF	1212 2462	2323 2213	4211 1442	3322 3421	1211 0122
Hb	1223 1563	2324 4203	4222 2553	3333 3421	1222 1232
Sa	2223 2353	3324 4312	2322 2332	3333 3322	2322 1221
Ty	1223 1563	2324 4313	4212 2453	3323 3421	2221 2223
Od	1234 2563	2324 4313	4222 2344	3334 3431	1222 2223
Su	1233 1562	2324 4213	4112 2243	3333 3431	1232 2112
Gc	-----	-----	-----	-----	-----
Mb	1113 2352	2224 4312	2112 2332	2233 3321	1122 1111
Ag	2224 2343	2525 5213	4202 1342	3433 3322	2431 2233
Wl	3334 3464	4536 6424	3433 3544	4444 4433	4443 3333
At	1224 2563	2335 5313	3222 2443	3333 4432	3223 2222
Lg	1223 2563	2423 3213	4212 2354	4323 3421	2322 1223
Aq	1212 1563	1--4 4213	4201 1443	3323 2321	1221 0122
Tf	2444 3563	2434 5223	3433 2343	3333 3432	2333 3222
Tk	2224 3563	3435 5323	4233 3443	3434 3432	2323 3332
IK	1113 2562	3323 4211	3201 2343	3223 3431	1211 1212
Eb	1213 1562	3424 4203	4211 1443	3333 3321	1221 0112
Ci	2223 2563	1424 4103	4211 2442	3334 3322	1232 1122
Tl	1223 2552	2423 4213	4223 2343	2333 3321	1223 2122
Fr	1223 2243	3424 4113	3102 1232	3433 3322	2331 1122
Pe	1112 2563	2322 2213	3101 1143	3333 3432	1211 0123
AK	1124 3663	2336 6323	3212 2443	3333 3432	1122 1222
SM	2223 3362	3423 4222	4222 2343	3433 3332	2332 -323
Ae	2222 2253	2323 4212	3222 2243	2333 3331	1222 1222
SF	1223 3663	2334 4212	3212 1443	3333 3431	1332 2223
Ka	1113 2352	2324 4212	2112 2332	2323 3321	1222 1121
TI	2223 2562	2325 5323	3123 2443	2433 3432	1222 2223
Ks	1223 2573	2434 5323	3212 2354	3333 3532	1222 0113
Tu	1124 2553	3524 4213	3212 2232	3444 2322	2332 1121
Ky	1213 2352	3324 4312	3212 2332	3333 3322	1222 2221
Qu	1233 2552	2324 5213	3131 1343	2223 3431	1121 2212
ML	1123 2663	2335 5223	3312 2344	3433 3432	1313 2223
Ta	qq33 qq45q	q3q3 3qqq	3qqq qq3q	qq33 333q	qqqq qqqq
Ho	2113 1232	2324 3101	2102 1122	2223 2211	0232 0111
Te	-----	-----	-----	-----	-----
Al	2223 2552	2324 4312	3221 2332	2223 3432	1222 1212
SJ	1223 2342	3323 2103	3100 1321	2433 2211	1312 0121
MB	1222 3542	2313 2213	3101 2332	2222 2321	1211 1112
Mu	3323 2442	3444 4312	2222 2342	2223 2220	3433 3322
Gu	1212 1322	3324 3212	2111 1223	3322 3212	1222 1112
Mc	2223 2453	2323 3223	3001 0243	3222 3232	1122 2122
Lu	1122 1653	3334 3212	3111 1333	2223 2322	1122 1122
PM	2212 2332	2224 3213	3311 2332	2333 3222	1222 2111
Hu	1212 3443	3322 4433	3222 2343	2322 3543	1222 3344
Tn	1222 1552	1335 4212	2222 1233	2332 3422	0122 0112
Qi	2222 3443	4423 3224	4212 2232	344- 3322	2332 1221
Va	0111 3331	2212 1112	2001 1122	1222 2211	0111 0001
Br	qqq3 qq3q	q3q4 3qqq	qqqq qqqq	qq33 3qqq	qqqq qqqq
Pi	2223 2443	4423 3224	4213 2232	3443 3322	2332 1221
Gn	1223 1452	2224 4302	2112 2332	3223 4322	1122 1221
Hr	2122 2552	2323 4112	3102 1232	2223 3321	0221 0112
Ac	1211 2443	3322 2212	3101 1232	2342 3311	1321 1121
To	1223 1343	2335 4302	2212 3232	2233 3222	1222 1111
Am	1213 1132	2324 4100	1102 2111	2223 2211	0221 0000
Tw	1222 3433	3323 2213	3102 1232	2442 3311	1322 1221
Kg	1123 2352	2322 3202	3111 1333	2223 3421	0111 1222
MI	1215 2652	2436 6201	2103 3441	2445 6421	0334 1010
Ar	1122 2242	2413 4112	3101 1232	3333 2221	2322 1122
Wk	3442 2233	4543 3102	3332 1362	4443 2212	3442 1111
Mi	3554 4354	4555 3112	3434 3373	4665 4321	3455 2111
DU	5334 2345	6544 4113	4422 2333	5433 3333	5432 1132
Mw	4433 3477	3644 3205	5422 2465	5563 3421	2533 1256
La	2212 1363	3523 3112	4211 1232	3443 2221	2321 1113
BB	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3323 3344	-----	3323 3343	3443 3443	-----
Vo	3223 3343	3433 3112	3322 2331	3343 3322	2323 2211

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

MARCH										
Mar	1	2	3	4	5	6	7	8		
BT	4323	4332	1212	4233	4233	2235	5645	5775	4754	6777
CC	3212	4231	1011	0212	2122	2335	4545	6666	6544	6566
Th	2222	3322	2122	2322	2122	3324	4444	5655	5444	4455
Di	3212	3242	1111	1122	2123	3457	6657	7877	7545	7677
Ti	1211	3121	1001	0001	1121	3344	4568	8897	5445	8687
PB	2113	4311	0011	0002	1124	3223	3467	6566	4354	5555
Tr	2001	1120	0000	0002	2011	1136	6654	5766	6543	5566
Go	2223	3221	1122	2222	3223	3224	5444	5446	6455	5455
Mm	1111	1121	0011	0001	1011	1136	6535	5666	6433	5466
Ki	2001	1020	0000	0001	1011	1037	7645	6667	7433	6467
So	1000	1010	0000	0001	1001	1027	6545	6667	6433	5465
We	1112	3111	0110	0001	1012	1113	3668	7764	5344	7654
Co	1001	2000	0010	0000	0012	1112	3466	6664	4344	6543
Li	3211	1100	0011	0003	4111	2136	7764	5667	8654	5476
Sr	0000	1000	0000	0000	0000	0011	1112	2211	2112	2211
Do	0000	0020	0000	0001	1011	1014	4533	4647	7332	4455
Ya	1111	3021	2221	1011	2111	2234	4446	7655	4443	6455
Nu	1111	1121	0010	0001	1011	1123	3433	4646	5332	4454
Le	1000	1020	0000	0001	1011	1114	4543	4646	6432	3344
Ln	1122	2121	0011	0001	1012	2234	4534	4656	5333	5555
Lo	1011	1121	0000	0001	1011	1124	4533	4655	5333	4455
Si	1100	2000	0020	0000	0012	1112	3677	7554	4343	5443
Sv	2222	2121	1212	1111	2221	2234	4434	5655	4333	4454
Tm	2222	3221	2212	1222	2222	2245	5535	5665	4343	5555
RS	2121	1221	0122	1102	2112	1134	3534	4655	5333	4454
Kn	1101	2111	0000	0004	1011	0134	5534	5655	4333	5455
Mo	1222	2221	1111	1111	2122	2234	4434	5655	4333	5455
Es	2011	1121	0000	0001	1011	2134	4433	3645	5232	4354
Me	2111	2110	0020	0111	1222	1222	4667	7544	5554	6333
HL	1002	2120	0010	0002	2012	2224	3433	4544	4332	3343
Mn	1111	1220	0111	1211	2212	2134	4534	4655	4233	3455
St	2121	1120	0010	0001	1111	1125	4524	3645	5233	3344
Wn	2111	1122	0010	0002	2012	2235	4534	4655	5333	4455
Wi	2111	1122	0011	1101	1013	2235	5534	4665	5343	4465
Ir	3222	2111	3211	1111	2122	2344	5546	5545	4335	4444
Sw	1121	2121	0122	1111	1122	2134	3534	4555	4333	4454
Ni	2111	2222	0011	1102	2112	2235	4534	4655	5343	4455
VL	2112	2111	0112	1101	1021	2125	4424	3655	5333	3355
Be	2122	2121	0121	1101	1022	2234	4534	4655	4333	4455
Cm	2212	1233	3111	3310	0001	2112	1123	4213	1211	1235
Ha	2011	2121	0000	0001	1012	2135	4534	3655	5333	3355
Kv	2322	2221	1223	2111	1233	2335	4534	4655	4333	5455
Ma	1111	1121	0000	0002	2012	2224	4534	4555	4333	4354
Db	2111	1121	0000	0102	1112	2235	4534	4655	5333	-55
Pr	2112	2222	1112	2222	2212	2224	3424	4544	4233	4355
Lw	2112	2121	1122	2111	1112	2134	3424	4544	4233	3354
Vi	2210	3111	1020	0011	2222	2223	5466	6544	5454	5344
Fu	1011	1121	0010	0001	1012	1124	3423	3455	4232	3355
CF	1001	1121	0000	0001	1011	1124	4523	3545	4323	3355
Hb	1211	2121	0111	1101	1012	2235	4525	4655	5333	4455
Sa	1321	2112	2211	1111	1322	2223	5434	5444	3343	5254
Ty	2122	2221	1221	1102	2123	2235	5535	4655	5343	5465
Od	2111	2121	0011	1101	1112	2235	4435	4655	4233	4455
Su	1122	2121	0011	1111	1113	2235	4435	4655	4342	4355
Gc	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mb	1001	2100	0000	0001	1012	2223	5445	5434	3343	4244
Ag	2111	2111	0010	1111	1112	2223	5545	5556	6343	4345
Wl	3332	3223	3332	2224	3333	3344	6656	6655	4454	5445
At	3122	2122	2222	2111	1332	3345	4346	5655	4343	5455
Lg	2001	1121	0000	1002	2145	5523	3235	5656	5342	4365
Aq	2001	0011	0000	0001	1002	2234	4424	4555	4332	4455
Tf	2332	3222	1332	2222	1232	2235	4345	5654	4443	4455
Tk	2211	3121	0001	1001	0232	3345	4446	6654	4443	5455
IK	1001	1121	0011	1001	1111	2235	4424	4655	4222	4355
Eb	1000	0020	0000	0001	1002	2125	4424	4655	4343	4355
Ci	1001	1010	0010	0001	1013	3235	4425	3645	5343	4354
Tl	2113	2111	0011	1102	1023	2225	4424	4545	5342	4355
Fr	2111	1110	0010	0001	1111	2113	5445	3445	5342	3344
Pe	1111	1121	0000	0001	2002	2235	4434	4545	4233	4355
Ak	1111	1121	0000	0001	0001	2335	3336	6665	5443	5454
SM	2222	3222	2123	2212	2222	2225	5433	4544	5442	4455
Ae	2213	2211	1112	2211	1113	1144	4425	4545	5342	4455
SF	2010	1200	0010	1101	1114	3244	4525	5646	5341	4366
Ka	2121	2010	0000	0001	1112	2223	5545	5433	3343	4233
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	1011	1131	0000	1001	1023	3346	5336	5666	5343	5566
Tu	1111	2010	0020	1001	1222	3224	6554	5454	5333	4344

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Mar	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	2112 2111	1111 1101	1112 2234	5545 5533	3343 4333	3224 4321	3222 3331	2333 5223
Qu	2133 2121	1121 1112	2213 3234	4446 5553	3242 4455	3443 3432	2112 3322	2342 4233
MI	2233 4122	2333 3113	11-2 3245	4446 5555	4343 4455	3333 3433	3143 3334	3343 4334
Ta	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqq3 q334	4335 3535	433q 4355	3qq3 q3qq	4qq3 qq33	3qq3 3qq4
Ho	1000 2100	0000 0001	0001 1223	6554 5233	3233 3233	2233 2121	3112 1100	2343 2111
Te	1221 2323	1120 1232	1232 3233	6454 4555	5342 3254	4433 2443	3222 2134	3353 2233
Al	2221 1121	1131 1111	1112 3234	4334 4543	3232 3454	2223 4431	2122 2321	2222 3232
SJ	1100 1010	0010 0001	1022 3233	5334 3544	5332 2354	3323 2222	3212 2122	3343 2122
MB	1001 1000	0000 0000	0102 2233	3324 3535	4212 3244	3111 1111	4011 1122	3211 2323
Mu	2112 2011	1110 0101	2112 3334	5545 5533	4333 4333	3223 4322	3313 3312	2334 5122
Gu	2111 2001	1110 0001	1011 2222	4434 5333	3232 4222	2124 3211	3212 3211	2332 4112
Mc	0000 0001	0000 0001	1001 2334	4335 4435	4333 3255	3212 2322	4222 2334	3213 3334
Lu	2001 1011	0100 0001	1002 2234	4325 4435	4232 3355	3212 1312	3112 1233	3322 2224
PM	1111 2111	1110 0002	3012 2223	-544 6434	3333 4332	2224 3221	3113 3322	2333 5223
Hu	1110 2233	0011 3321	0221 3422	5444 4554	4323 4443	3222 3322	3333 3343	3232 3332
Tn	0111 0021	0010 0001	1003 2234	4455 5544	4243 4355	2233 3332	2112 2232	2232 2233
Qi	2111 2111	0110 1111	1212 3322	6345 4445	6333 3345	4333 3232	4222 3222	4343 3223
Va	0001 0000	0000 0000	0002 2224	2143 3433	4113 3233	2111 2221	3111 1131	2122 2122
Br	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	4444 5334	3333 433q	qqqq qqqq	3qq3 3--3	334q 4qq3
Pi	2111 2111	0120 1101	1112 3322	6345 4555	6333 3355	4333 3332	4322 2233	4343 3223
Gn	1000 2021	0000 0001	1001 2224	5446 6643	4343 6453	2224 4431	3113 3221	1233 5233
Hr	1011 0011	0000 0001	1012 3233	3445 4545	5333 4255	3222 3322	4122 2132	3233 2134
Ac	1000 1100	0010 0000	0002 2313	5333 4445	5332 3354	3223 2221	4212 2122	2232 2113
To	1111 2000	0010 0000	1012 1113	4445 5544	3343 5344	2224 3321	3123 2222	2243 4122
Am	1001 2000	0000 0000	0011 1102	4455 5334	4233 4133	2134 2110	2112 2121	1242 3002
Tw	1222 1210	0010 0001	1111 2233	5334 4444	5332 3454	3223 2221	4222 2132	3342 3223
Kg	1010 1021	0000 0001	1001 2124	4535 5657	5433 4454	3212 3532	4112 2243	3332 4244
MI	0000 2000	0000 0000	0001 0002	3566 7774	5345 7644	3345 6611	2115 5221	2256 6312
Ar	1000 0000	0000 0001	1001 1223	4444 3446	5342 3354	3323 1123	4312 1133	3343 3224
Wk	2332 1011	1222 0001	2121 1013	3543 3353	3543 3333	3443 2322	3332 2122	3432 3223
Mi	3333 3241	2233 2101	2344 2224	4656 4875	4665 5685	4555 3643	3444 4353	5444 4343
DU	4221 3222	3221 0002	3222 1124	5454 4444	5543 4344	5344 2333	4423 3233	4443 3324
Mw	3321 1243	1010 1004	4321 2126	6655 4787	6655 5586	5434 3655	6523 3366	6643 3265
La	2111 1010	0000 0012	1111 2214	6854 4557	7533 3366	4422 2323	5411 1143	5533 3335
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	2221 2332	1122 0122	2222 2233	3444 4444	4453 3445	4433 3333	4322 3333	3443 3334
Vo	2122 1111	1222 1111	1122 2213	3444 4444	4443 3344	3333 2312	4333 3222	3333 3223

Mar	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	5654 2422	2233 4453	4444 3323	4464 3542	3544 3223	3343 3564	5532 3453	6434 3322
CC	5543 3522	1222 5653	2233 3333	3543 4532	2423 3233	3232 4564	4331 5654	5332 2322
Th	3433 3331	1122 3343	2234 3432	4444 4533	2224 3333	3233 4444	4323 3444	3323 4433
Di	5533 2421	1222 4664	2255 4353	4653 3753	2333 2455	3233 3453	4333 5664	4333 3433
Ti	2433 3311	1111 5563	1235 4332	3544 4532	1224 3133	2133 4486	2221 5664	3322 2422
PB	3454 4321	1224 3442	2355 4332	3345 4522	1346 5222	2225 5354	3225 3553	3324 3423
Tr	5532 1000	0000 2463	1022 2232	6742 2422	3312 2144	2021 2253	3101 2344	5211 2222
Go	4544 3321	1123 3332	1224 3331	5543 4422	2434 4322	2134 3432	3323 3432	3334 4332
Mm	4322 1101	0021 2352	1122 1122	5532 2521	1212 1033	1122 2264	2221 2343	3122 2111
Ki	4422 0000	0000 1352	0012 1121	5732 3521	1212 2133	2021 2154	3311 2344	4111 2221
So	4422 0100	0000 1242	0122 1121	5632 3521	1212 2133	1021 2154	2210 1343	3111 2210
We	2343 3211	1212 2221	1234 3121	2444 3411	1234 3112	1123 2333	2223 3532	2223 2222
Co	2345 2110	0121 1111	1145 4211	2543 3411	1135 3111	1114 3233	2222 3522	2212 1111
Li	4634 1110	0111 1342	2232 2332	7753 4412	3412 2224	5122 3355	5521 2335	5421 3322
Sr	1110 0000	0000 0010	3333 3223	4443 3423	3444 4223	3434 3444	3323 4443	4332 2333
Do	1322 0000	0000 1131	0012 2121	3422 3321	0202 2023	2010 2243	2200 2331	3001 2211
Ya	2333 2221	2222 3342	1323 3221	3432 3421	2224 3122	2223 3253	2322 3433	3212 1222
Nu	2312 0100	0001 2231	1122 1111	3422 2321	1212 1022	2021 2142	2211 1342	3122 1211
Le	2322 0100	0000 1132	1122 1111	3431 3311	1212 2122	2011 2133	2210 1232	2210 2211
Ln	2333 1210	0111 2341	1133 2232	4532 3432	1223 2123	2121 2243	3311 3343	3212 3321
Lo	2322 1100	0000 2231	0222 2122	3422 3321	1213 2122	2121 2243	2211 2242	3212 2321
Si	2342 1010	0021 1111	1143 2111	2533 2311	1134 2011	1123 2233	1232 2332	2212 1211
Sv	3332 1210	1221 2331	1223 2121	3433 2322	1313 2222	2332 2243	2221 3443	3221 2321
Tm	3433 2321	2222 3342	1233 2121	4433 2422	1224 3122	2322 2243	2211 4543	3222 2322
RS	2332 1000	0112 2332	1233 2122	3422 3321	1322 2223	2122 2143	2210 2342	3222 2322
Kn	2322 1211	0000 2341	1122 1122	3532 2432	1212 2122	2121 1243	2211 2453	3111 1221
Mo	3332 2211	1122 2341	1233 2232	4423 3432	2312 2123	2232 2243	2222 3343	3222 2322
Es	2332 1100	0000 1332	1223 2221	3322 3322	1213 3112	2122 3133	3221 2332	3111 2322
Me	3443 1110	0021 1111	1155 2221	3544 2212	2134 2212	1223 2332	2332 2322	2222 1222
HL	2322 1000	0000 1231	1222 2222	3323 3322	2223 2122	1122 2322	2211 2332	3221 2332
Mn	2333 1210	0113 1331	1232 2222	4322 2311	1123 2123	2121 2243	2221 2343	3221 2221
St	1333 1200	0011 2232	1222 2221	3422 3321	1313 3123	2123 2333	2221 2332	3222 3321
Wn	2332 1100	0011 2242	1223 2121	3433 3322	1222 3123	2122 2243	3221 3343	3222 2332
Wi	2333 1111	0011 2342	1223 3222	3423 3322	1313 3123	2132 2243	3211 3343	4212 2322
Ir	3433 2211	2222 3332	2334 3332	4443 3421	2123 2222	1222 2243	2222 4332	3222 3322
Sw	1332 2211	0121 2332	1233 2122	3433 3321	1223 2122	2232 2242	2221 2332	3222 2321
Ni	2332 1211	0111 2332	1222 2122	4422 3322	1223 3223	2122 2243	2212 2342	3212 2322

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Mar	9	10	11	12	13	14	15	16
VI	1332	1110	0111	1331	1133	2221	3432	2211
Be	2322	1110	0111	2332	1223	2122	4423	3321
Cm	3222	2333	3211	1233	2100	1002	1133	4433
Hv	2322	1100	0000	1232	1222	2121	3422	3322
Ka	2432	2211	121	3241	1333	3222	4523	3422
Mv	2332	2100	0000	1232	2222	2222	3422	2322
Ma	2332	1110	0011	1232	1222	2221	3422	3322
Db	2332	1110	0011	1232	1222	2221	3422	3322
Pr	2332	1211	1111	2232	2132	1122	3422	3322
Lw	2322	1111	1112	2321	1223	2121	1223	2311
Vi	2443	1111	1031	1231	1253	2221	4434	3322
Fu	1311	1110	0001	1131	1121	1111	3312	2321
CF	2322	0100	0000	1131	1222	2111	2422	2321
Hb	2332	1110	0011	2232	1232	2222	3433	3321
Sa	2333	1212	1221	2332	2334	3223	3333	3323
Ty	2434	2211	1123	3342	2334	3222	4533	3422
Od	2332	1210	0111	2342	1333	3221	2334	3422
Su	2232	1111	0112	2341	1233	3221	1333	2412
Gc	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mb	2333	1210	1010	2330	3334	3222	3333	2311
Ag	3433	1110	0121	2221	1243	2322	4544	3222
Wl	4444	3323	2332	3331	3345	4334	4434	3433
At	2433	2210	1323	3342	2344	3333	4443	3432
Lg	3322	1211	0011	2342	2322	3222	3523	3322
Aq	2322	1100	0000	1231	2232	2121	3422	2321
Tf	2443	2222	2342	2342	2443	3222	2242	2422
Tk	2433	2111	1112	3342	1444	3222	2223	2222
IK	2222	1110	0000	1132	1222	2221	2423	4321
Eb	2322	0000	0011	1131	1222	2111	3422	3321
Ci	2322	1100	0000	0131	1222	2121	3532	2321
TL	2333	2210	0012	2232	1223	3211	3432	3321
Fr	2432	1110	0121	0111	1243	1111	4533	2211
Pe	2322	1110	0010	1131	1232	2221	3423	3321
Ak	2222	1110	0111	2331	1333	3222	3333	3422
SM	2333	4322	2233	3232	2333	422-	3433	3222
Af	1323	2211	0122	2131	0222	2111	2513	2311
SE	2333	121/	0023	2442	1332	3211	3524	3312
Ka	3433	1210	1111	2230	2334	2222	3333	2221
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	2333	2110	0132	2251	2343	3233	3433	3521
Tu	2432	1011	1121	1121	2343	2212	5532	3211
Ky	3333	1211	1111	2331	2444	3222	4433	3321
Qu	1323	2101	1123	3332	2344	3222	3233	3421
MI	3333	2122	1133	3343	2354	4223	3333	3412
Ta	q3qq	qqqq	qqqq	qq3q	qq3q	qqqq	3333	33qq
Ho	2332	0000	0011	1121	1232	1112	4433	1111
Te	2332	1322	2121	1132	2342	3423	5433	3333
Al	1222	1111	1111	2232	2333	2222	2323	3421
SJ	1322	0110	0010	0011	1232	0121	4422	1210
MB	1311	0000	0000	0121	0121	0211	2212	2210
Mu	1333	1210	1122	2330	3444	3122	4433	3331
Gu	2323	1110	1111	2110	2333	2112	3433	2211
Mc	2312	1111	1101	0232	1343	3222	3422	2322
Lu	1332	1111	0001	0130	2322	2112	3422	2311
PM	2433	1201	1111	2221	2344	2111	4334	2211
Hu	2222	2331	1121	1342	1233	3443	3432	4332
Tn	1223	1100	0010	1231	2344	3322	2343	2311
Qi	2432	1110	1111	2220	2342	2222	4433	3321
Va	1211	0000	0000	1111	1221	2111	2211	2111
Br	'3-33	qqqq	qqqq	qqqq	q333	qqqq	3qq3	qqqq
Pi	2422	1310	1110	1122	2343	2222	4423	3321
Gn	2332	1200	1110	2231	2333	3111	3333	2511
Hr	2322	1100	0110	1230	1234	3121	3434	3211
Ac	2312	1110	0000	1221	1332	2212	3322	3111
To	2333	1100	1111	2121	1233	2111	2333	2310
Am	1332	1000	0100	1110	1223	1000	2332	1200
Tw	2322	2110	0111	0221	1242	1222	4423	2321
Kg	3321	0100	0000	2241	1122	1121	3332	2420
MI	2344	2000	0111	2210	1345	4101	2553	4500
Ar	2532	0000	0011	0120	1332	0021	3423	2121
Wk	3442	1101	1331	1122	3333	1011	4443	2211
MI	4443	2222	2433	2353	3455	3232	3455	3422
DU	5443	1113	3321	2223	4334	2222	4432	2323
Mw	4643	2012	2122	2464	3443	3233	6653	3333
La	5632	0000	0000	0131	1132	1111	5743	2321
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	4443	1221	1122	1223	3333	2333	4333	3333
Vo	3432	2111	1222	1122	2333	3221	4333	2211

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Mar	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	4445	3423	3232	2233	3232	2223	3233	3463
CC	3235	4622	1122	2332	1121	2222	1233	4553
Th	2334	4433	2132	3322	2222	3322	1223	3343
Ti	3235	4532	1122	2243	2121	1342	1233	3573
Di	2136	5631	1123	2131	0111	2111	1223	4573
PB	2257	4422	1125	2212	1121	4312	1222	5442
Tr	1233	2223	---	1020	0000	1112	0011	2253
Go	2244	4321	1133	4222	1133	3222	1234	3332
Mm	1123	2210	0010	1021	1011	0011	0021	2242
Ki	1222	2210	0010	1020	0010	0001	0011	1242
So	1222	2200	0010	0020	0000	0011	0011	2141
We	2245	3312	1113	1101	1121	2111	1113	3332
Co	1037	3300	0013	0000	0020	2100	0133	4221
Li	4432	2310	1021	1100	0112	1111	0232	2243
Sr	3444	3413	3323	1112	3210	1101	2332	3343
Do	1122	2200	0010	0010	0000	0000	0012	2250
Ya	2135	3311	2223	1121	2221	2111	2122	3242
Nu	1122	1300	0011	1020	0010	1011	0021	1241
Le	2122	2110	0011	1110	0010	1011	0011	1141
Ln	2133	2310	0011	1120	0120	1211	0133	2252
Lo	2123	2211	0111	1020	0010	1011	0123	2251
Si	1045	2111	0022	0010	0020	1110	0131	3221
Sv	2233	3311	1211	1121	1212	1111	1233	2341
Tm	3235	3311	1122	1111	1121	1111	1223	3341
RS	2233	2221	0121	0021	1120	1111	0122	2251
Kn	1124	2411	1011	1010	0010	0011	1111	2241
Mo	2223	2321	1222	2221	1222	2122	1233	2252
Es	2233	3210	0022	1010	0020	1011	0112	2242
Me	1255	3111	0121	1211	1121	1121	1221	2122
Hl	2123	2321	0021	1101	1020	1112	1122	2232
Mn	1233	2320	0122	1120	0121	1100	0112	1241
St	2232	3221	0022	1110	0020	1011	0112	2241
Wn	3233	2221	1021	1120	1020	1112	1122	2252
Wi	3234	2221	1012	1121	1021	1111	1123	2252
Ir	4235	3311	2232	2222	1232	2211	2222	2232
Sw	2233	2221	1222	1121	1231	1111	1132	2252
Ni	3233	3221	1122	1121	1121	1112	1123	2252
Vi	2123	2110	0122	2211	0121	2111	0122	2241
Be	2233	2311	0122	1121	1121	1111	1122	2252
Cm	1201	1330	0101	1332	1100	0000	0013	2456
Ha	2233	3221	0021	1010	0011	1101	0012	2242
Kv	2233	3311	1222	2211	1212	2102	1133	3352
Ma	2232	3221	1111	1121	1110	1111	1112	2242
Db	2232	2221	1011	1121	1020	1111	1112	2242
Pr	2223	2211	1101	0111	1012	1111	1221	2241
Lw	2233	2121	1231	1111	1211	1111	1121	2231
Vi	2245	3212	2022	2210	1122	2212	1232	3232
Fü	1122	1210	0011	1010	1001	0011	1111	1141
CF	2222	1211	1000	0020	0011	1111	0112	1242
Hb	2233	2221	1121	1121	1222	2011	1133	3252
Sa	4234	3313	3322	1223	3321	2112	3221	3333
Ty	2334	3321	1232	1221	1223	3122	1233	3252
Od	3134	2221	1122	2111	1122	2112	1122	3242
Su	3134	3221	1121	1112	1112	2111	1233	2232
Gc	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	2234	3212	1012	0010	1110	2101	1212	2342
Ag	3244	2211	1121	2111	1121	2212	1122	2232
Wl	4345	3323	4333	2333	4433	3242	4222	3454
At	3234	3321	1333	2221	1333	2222	2324	3342
Lg	3234	3222	1011	1122	1100	1111	1132	2343
Aq	3233	2121	1010	0011	1010	0011	1111	1242
Tf	3344	3221	1442	2121	2433	1222	2223	2242
Tk	3234	3321	2433	2221	2433	2222	2234	2242
IK	2222	2311	1101	0011	1010	0011	1010	1142
Eb	2223	2211	0010	1010	0010	1000	1121	2242
Ci	3234	2210	1011	1010	1111	1100	1122	2242
Tl	2123	2111	1012	2210	1021	2111	1112	2242
Fr	3233	1111	1121	1110	1120	1111	1222	1132
Pe	3233	1101	1011	0010	1010	1011	1112	1142
Ak	3233	3311	1011	1111	1111	0111	1022	1231
SM	3332	3322	2223	2322	2122	2322	2232	2232
Ae	2333	2221	1122	2210	1222	1011	1113	1232
SF	3234	3121	1111	1121	1111	2111	1133	3233
Ka	2234	3312	2122	1110	2111	2112	2111	2333
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	3233	2221	1011	1011	2221	1011	2222	1243
Tu	3234	2211	1121	1111	2231	1111	1232	2122

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Mar	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	3234 3211	1112 1111	3211 2211	2221 2333	3121 1333	1233 4333	2435 4332	2333 2422
Qu	3233 3221	2332 1111	2323 2111	2123 1232	3223 3343	2222 5544	2335 3442	1223 3432
Ml	3334 3122	1332 1012	1324 1212	1234 2232	3232 4354	3233 5545	2345 4343	2333 3432
Ta	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qq-- --	--qq q343	qqq3 4355	q335 3343	q3q3 34qq
Ho	3123 1101	1011 0100	1020 2111	2121 2122	2222 1233	1123 3343	1345 2231	2234 2311
Te	3232 2332	2121 2232	1231 2223	1332 2234	3343 3353	2233 3364	4434 2333	3343 3332
Al	2233 2221	2132 1121	1222 1211	2221 1232	2222 2343	2213 5544	2335 3442	1333 2421
SJ	3232 0101	0010 0010	0120 1111	1231 0132	3222 1343	1123 3364	3435 2232	2332 2321
MB	2112 0000	0000 0000	0010 0000	0110 0031	3100 0342	1002 3354	2214 1122	0221 2300
Mu	3333 1311	2111 1110	3331 1111	2222 2333	2232 1343	2222 4433	3545 4331	3423 2421
Gu	3223 1211	2112 0100	2221 1111	2111 2212	2221 1232	2222 3323	2434 4222	3233 2312
Mc	3323 2210	1100 0211	1110 0012	2212 1232	4211 2353	2213 4355	3335 3243	03-- --
Lu	2221 1100	1010 1000	1010 1001	1111 1132	4211 1243	1112 4445	2325 2333	2212 2421
PM	3234 2211	1111 1000	2121 2111	2222 2232	3222 1333	2222 4343	2435 4322	2224 3321
Hu	3233 2221	1111 2331	1222 3321	1232 3332	3331 22-2	1222 5553	2312 4542	2322 3431
Tn	3233 3200	1122 1110	1120 0111	1122 2321	3222 2243	1112 5445	2235 2342	1222 3431
Qi	4332 1211	1120 1110	2220 1211	2332 1143	3321 1343	1232 5454	3523 3321	3332 3322
Va	2111 1100	0000 0010	0010 0000	1111 1022	2101 2232	1011 3342	2312 1211	1212 2210
Br	qq33 q3qq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qq33	qqqq qq33	qqq3 3333	q334 3qqq	33q3 q3qq
Pi	3332 1211	2120 1210	1230 1211	2332 2243	4321 2343	2232 5554	--3 2433	3333 3321
Gn	3124 2301	1011 0011	0010 1000	1111 2241	3012 1143	2112 4554	3435 4432	2223 3532
Hr	3221 1100	1010 1010	1010 1000	1211 1132	3111 0142	2123 5355	2335 2343	0322 3421
Ac	3222 1200	1110 1100	1120 1221	1222 1232	3211 2232	1121 3454	3423 2332	2322 3321
To	1134 2210	1022 0000	1111 1000	1111 2231	2222 1232	1113 4433	2445 4332	1234 3420
Am	1034 1100	0011 0000	0010 1000	1110 2021	2222 0121	1113 3333	2445 2221	2324 2311
Tw	3223 2221	1121 1110	1120 2221	1222 1232	3221 1342	1122 4445	3423 2332	2322 3331
Kg	1022 1200	0010 0020	0010 0011	0112 1141	3110 0133	1113 3355	2434 3442	1212 3531
MI	1136 4300	0022 0000	0000 1000	0123 4321	2332 1021	0225 6654	3456 5632	2346 5630
Ar	2332 0000	1010 0000	0120 0000	1122 1131	3332 0132	1122 3354	3334 2232	2333 3311
Wk	2333 2101	2331 0011	2331 1001	1431 2222	3332 1022	4432 3333	3444 2332	3443 3323
Mi	3455 2211	2343 1122	2333 2112	2445 3263	4344 1132	3455 3455	5565 3663	3565 3442
DU	3334 3212	3222 1012	3210 1013	2322 2234	3432 2134	3332 3444	5544 3334	4333 2434
Mw	3443 2230	2131 0012	2210 1014	2332 2263	6453 2233	3333 5467	4656 4663	3554 4743
La	3432 1000	0022 0000	0120 1001	0233 2232	5331 0023	3122 2365	4634 2343	3432 2421
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Hi	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	2243 2232	1122 2222	1121 2232	2222 2333	3222 2133	2222 3443	3444 3444	3343 3433
Vo	2222 2111	2221 1011	1222 1011	1232 2123	3232 1122	2233 3333	3334 3332	3233 3322

Mar	25	26	27	28	29	30	31
BT	4554 7664	5554 4223	4333 1122	3222 2112	2212 2333	5445 4744	2323 3333
CC	5433 6444	5434 4322	4232 1213	1121 1221	1111 4333	2344 3742	3122 2333
Th	4344 5554	4334 4443	3122 3332	1122 2432	1213 3333	3435 5643	2112 3323
Di	4544 5665	5544 4332	2221 1222	1111 1221	1111 2353	3355 5844	2122 2553
Ti	3332 6563	3333 5312	2110 1212	0110 1110	0110 1222	3466 6873	1012 1332
PB	3355 5553	4334 5321	3122 1213	0112 3111	0000 2312	3365 4662	2114 3222
Tr	5432 3375	5322 2222	2000 0001	0000 0000	0000 1121	1344 4555	5000 1022
Go	5334 4454	3433 4332	1122 3221	1112 2220	1112 3334	2435 5433	1124 3322
Mm	4332 2354	4322 2112	1011 0011	0011 0000	0011 1121	2334 5543	0021 1221
Ki	5322 3374	5222 2110	0010 0001	0021 0000	0011 2121	1334 4545	0011 0121
So	4332 2363	4222 2111	1000 0001	0000 0000	0000 1121	2334 5644	0001 0221
We	2342 4232	3322 3111	1121 1112	1110 1111	0101 1212	2467 5842	1113 1111
Co	3333 4322	3323 4011	1020 0002	0000 0000	0000 0101	2455 4631	1012 1000
Li	6542 4456	6632 2222	3011 1111	0011 1110	0011 1212	4654 4555	1111 1---
Sr	3343 4343	4333 4221	2121 1112	0110 1111	1101 1223	3356 5642	1213 1221
Do	4221 3343	3212 2110	1000 0000	0000 0000	0000 2122	2423 3623	0000 0220
Ya	3332 3332	3222 4111	2211 1112	0011 1100	1101 1221	3345 4542	2212 1221
Nu	3222 3333	2222 2010	1010 0000	0011 0000	0012 1121	1323 3633	0011 0211
Le	3321 3332	3311 2110	1000 0000	0000 0000	0000 1121	2322 4543	0011 0120
Ln	3322 3343	2323 2221	1110 1110	0010 1100	0111 2232	2324 4633	0112 1331
Lo	4232 3343	3222 2111	1010 0001	0000 0000	0010 2122	1423 3633	0012 1221
Si	2331 3222	3433 3111	0030 0101	0000 0100	0000 1211	2455 3531	0011 0001
Sv	3333 3343	2333 3211	2221 2111	2231 1110	2232 1132	3444 3642	2232 2221
Tm	4343 4452	3432 4222	3322 1222	2322 1211	2313 2232	3444 4752	2323 2221
RS	4222 3343	3322 2121	1111 1110	0111 1010	0122 2132	2433 3633	0222 1231
Kn	4332 4354	2322 3111	2110 0101	0000 0100	0000 1121	1334 4743	0001 0111
Mo	3333 4343	2333 3221	2222 2212	1231 2111	1232 2332	2334 3643	1322 2322
Fs	3222 3343	2322 3121	2010 1101	0010 1000	0000 2222	2423 4533	0011 1121
Me	3442 3323	3442 3121	1030 1111	0000 0210	0000 1122	2666 4431	1011 1102
HL	3222 3243	2322 3111	1020 0101	0001 0000	0101 2222	2323 3433	0001 1121
Mn	4222 3344	2333 3110	1111 0101	0111 1000	0121 2122	1323 3633	0122 1221
St	3222 3343	2322 2211	1010 0011	0020 0000	0021 1222	2423 3533	0011 1221
Wn	4332 3353	3322 3121	2021 1112	0010 0100	0001 2233	3423 3643	0011 1221
Wi	4332 3353	3322 3121	2021 1111	0000 1100	0001 2233	2423 3644	0012 1231
Ir	4343 4342	3432 3222	3322 1122	3312 2111	3322 2222	4234 4643	3332 2322
Sw	3233 3343	2332 3111	1121 1111	0122 2111	0233 2222	2323 3633	0232 1221
Ni	4232 3343	3332 3121	2121 1111	0110 1100	0011 2232	2423 3633	0012 1221

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Mar	25	26	27	28	29	30	31
VI	3221 3343	2322 3121	1110 1011	1011 2111	1022 2222	2432 3533	1111 2121
Be	3222 3343	2332 3121	2221 1111	0121 1100	0122 2222	2323 6433	3222 1221
Cm	1212 2463	2323 3213	4211 2444	3323 3421	1221 1123	-----	-----
Ha	2222 (3343)	2322 3120	2010 0111	0010 0100	0000 2222	2422 3533	0001 1120
Kv	4332 3443	2242 3221	2231 3211	0221 2211	1223 2233	2333 3643	1242 2232
Ma	4222 2343	3323 2221	2111 0111	0010 0000	0000 2222	2423 3533	0001 0221
Db	3222 3343	3322 3111	2021 1111	0111 1110	0001 2222	2423 3543	0001 1221
Pr	3222 3243	2221 2121	2211 0101	1111 0001	0111 1022	2323 3643	1112 1221
Lw	2221 2342	2231 3111	1111 2111	1111 1111	1130 1122	2313 2343	0013 1121
Vi	3432 3322	3532 3221	1030 1112	1000 1201	0011 1212	3554 3541	1011 2102
Fü	3221 2243	2211 2111	1011 0111	0000 1000	0010 1122	2313 2533	0001 0210
CF	3222 2343	3322 3121	1010 0011	0000 0000	0000 1122	3423 3533	0001 0220
Hb	4232 4343	2342 2221	1221 2111	0121 1100	0112 2122	2433 3643	0122 2121
Sa	4332 3233	4232 3114	4221 0113	4221 1113	4222 1223	4345 3533	3212 1123
Ty	4233 4344	3343 3221	2233 2212	1232 2211	1223 3233	2434 3643	2232 2221
Od	2232 3443	2222 3221	2011 1211	0010 0100	0011 2233	2334 3543	0001 2221
Su	2332 2343	2223 3221	1131 2111	1111 1211	1011 2222	2323 3543	1112 1121
Gc	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mb	2231 3222	2222 3111	0020 0101	0000 0100	0000 1122	2245 4531	0001 0101
Ag	4332 2243	4532 2221	1030 2212	0011 1100	0000 1233	3444 3431	1011 2121
Wl	5443 4344	4432 4325	4322 1225	4321 2124	5432 3335	6567 5554	4323 2234
At	3443 3442	3433 4211	3332 3212	2223 1210	2322 2333	3444 3642	3333 2322
Lg	4332 3354	2421 3222	2021 0012	0000 0100	0000 2233	2533 3543	1001 1121
Aq	3221 2243	2321 2111	2020 0001	0000 0000	0000 1122	2333 3643	0000 0111
Tf	2333 2342	2223 3221	2222 2122	1233 2211	1332 2133	2334 3543	2322 1131
Tk	3342 3333	3423 3221	2332 1112	1322 1210	2222 2233	2433 4632	2322 2232
IK	4231 2343	2221 3111	1020 0110	0000 0000	0000 1233	2434 3633	0001 1121
Eb	3222 2333	2321 3110	0010 0111	1010 0000	0011 1122	3433 3543	0001 1120
Ci	4222 3233	2222 3120	1021 0000	0000 0000	0000 1222	3433 3543	0001 0110
TL	3233 3343	2333 3221	1012 1111	1020 2110	0111 3222	2434 3532	0012 2221
Fr	4332 2233	4431 1121	1030 0111	0000 0000	0000 1123	3443 3421	0000 0001
Pe	3211 2333	2211 0010	1010 0000	0000	-----	-----	-----
Ak	2232 2332	2222 2111	0010 0112	0000 0000	0010 1233	2333 4543	0011 1211
SM	3322 3332	3323 4222	2223 4221	2222 2221	-----	2433 3433	2223 2222
Ae	3223 3343	2323 2410	1121 2111	0022 2100	0013 3333	2433 5442	0124 2201
SF	4332 3244	2331 3220	2122 2211	0001 1101	0011 2123	2433 4543	0012 2111
Ka	3232 3222	3222 3211	0020 0112	0000 1100	0000 2222	3345 4531	1011 0111
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	3132 2353	2332 3121	10--	-----	--21 0100	0011 1233	34--
Tu	3332 2232	3432 2111	1131	1111	0010 0100	0011 1123	4444 3422
Ky	3232 3232	3322 3211	1121 0212	0111 1100	0111 2232	3344 4531	1011 1111
Qu	2332 2332	3322 2111	1121 1010	2212 1100	1220 1122	3233 4532	3321 1121
ML	2333 3343	1233 3022	2220 2122	1234 3211	0232 1233	3434 5543	1342 3133
Ta	3q3q q34q	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qq3	3333 35q3	qqqq qqqq
Ho	2231 2122	3332 2111	1010 0111	0000 0000	0000 1233	3545 3320	1000 0001
Te	3332 2233	3542 2333	1130 1221	1121 2122	1121 2333	4535 3432	1221 2332
Al	2332 2332	2343 3111	1221 1112	1221 1111	1222 1232	3333 4532	0222 2221
SJ	3211 1223	3321 1011	0020 0111	0000 0100	0000 1122	3334 3522	0000 0001
MB	3100 1123	2110 2000	0000 0000	0000 0000	0000 1112	2223 3411	0001 1000
Mu	3331 4222	3322 3110	1220 0111	2221 1210	-----	3424 4551	1122 1111
Gu	3221 3122	3212 3111	1010 0112	0000 0000	0011 1112	3434 4521	1001 0000
Mc	--21 2343	2221 2021	2010 0121	0000 0101	0001 1122	5334 3522	1001 0222
Lu	3111 2143	2122 1011	1010 0101	0000 0100	0000 1122	2333 3542	0001 1000
PM	3222 4222	3322 3211	1010 1111	0010 1100	0010 1233	4445 4530	0002 0210
Hu	2221 3443	3321 3333	0121 3443	0010 1332	0010 3323	3433 4441	0001 1222
Tn	2223 2242	2222 2111	1110 0001	0011 0000	0000 0122	2334 4533	0000 1110
Qi	3321 3322	4431 2121	1120 1111	0010 0000	0111 2223	4443 3520	-----
Va	2100 2122	2211 1100	0000 0100	0000 0000	0000 111-	222-	--11 000-
Br	qqqq q34q	qqqq q34q	qqqq qqqq	-----	-----	-----	qqqq qqqq
Pi	4321 3333	4432 2110	1020 1111	0010 0100	0111 2223	4444 4521	4444 4521
Gn	3231 4232	3222 3111	1010 0101	0010 0000	0010 1122	2334 3512	1002 0221
Hr	3222 2243	4311 2010	1010 0001	0010 0000	0011 1122	2323 3533	0001 0010
Ac	3311 2233	3421 2210	1010 0101	0000 0000	0000 2212	3332 3411	0001 0100
To	2232 3222	3331 3101	0010 0001	0000 0000	0100 1001	3345 3531	1001 0010
Am	2221 2121	3331 2000	0010 0000	0000 0000	0000 0001	3344 3420	0001 0000
Tw	3322 2333	3431 2231	1021 0111	0000 0110	0000 1122	3333 4532	0001 0101
Kg	3321 3343	3211 2110	1010 0001	0000 0000	0000 1021	3323 3633	0011 0221
MI	2333 5331	2322 4000	0000 0001	0000 0000	0000 0001	3567 5650	0003 0000
Ar	4321 2123	4332 1110	1020 0010	0000 0000	0000 0112	3444 3422	0000 0000
Wk	3433 3332	4442 2101	2331 0001	1121 0001	0221 1111	3323 2321	2211 0121
Mi	4544 4354	4555 3211	2333 1111	1333 1111	1222 1133	4444 3532	2233 1332
DU	5442 3343	4342 3223	32--	-----	2220 0002	1220 1113	4433 3431
Mw	5553 4365	3543 2122	2121	0001	3120 0000	0000 1144	4655 4635
La	6431 2234	6532 1110	2010 0000	0000 0000	0000 0001	2533 2533	1111 0001
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3332 3334	4432 2233	3121 1223	2210 0111	1121 1233	3333 3432	1211 2212
Vo	3333 3232	3432 2211	1212 1111	1222 1011	1321 1011	3333 3331	1111 1112

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

APRIL												
Apr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BT	3224	4676	5554	4763	5655	6644	4544	5535	4444	3345	3433	3333
CC	2122	3666	5444	4654	5436	6545	4343	5534	4333	4345	3222	3334
Th	1224	5666	4434	4545	3434	4544	4333	4343	3433	4554	2223	4425
Di	2123	5888	6555	5767	6546	7756	5444	6545	4334	3466	3222	3334
Ti	1102	6899	5345	5866	4446	8663	3343	6534	2324	3255	2212	3222
PB	1111	4787	4445	4444	4445	6432	3344	4533	3336	4433	2224	4422
Tr	0002	4667	5433	3565	5524	3445	5323	2225	4313	2235	4211	1225
Go	1124	6554	4334	5434	4334	5434	5334	4333	3434	4433	2223	3336
Mm	0012	4667	5433	3567	5424	344-	-12	3124	3122	2245	3122	1125
Ki	0012	3777	6443	3567	6423	3445	5222	3224	3212	2256	3121	1126
So	0001	3778	6443	3576	6423	3324	4223	3224	3102	2145	2111	0125
We	1202	6776	4446	4533	3436	5222	2333	3422	2224	2223	2212	1112
Co	0001	6776	4446	4333	3546	5221	3233	3312	2235	2213	2113	2211
Li	----	3676	5553	3566	6653	3336	5432	3326	4422	2256	3421	1127
Sr	1212	5786	5445	4544	4434	4433	3343	3323	2324	2333	3323	2213
Do	0000	1387	6332	2454	3412	3323	3111	1203	2201	1134	3000	0013
Ya	1121	3676	5335	3443	3325	4432	2233	2323	2314	2233	2212	2213
Nu	0011	2667	3333	2444	3223	3323	3221	2112	1122	1134	2111	1013
Le	0001	3777	5222	2443	3422	2333	3221	1223	2211	1124	1111	0114
Ln	1112	3777	5333	3444	3233	4423	3333	3213	2213	2244	2122	1223
Lo	0011	3667	5332	2454	4322	3433	3122	3313	2213	2234	2111	1123
Si	1001	4656	5544	4322	3534	4222	3432	1212	2324	1213	2101	1112
Sv	2222	3666	5334	3443	3334	4423	4333	3213	3332	2233	3332	1213
Tm	2332	3767	4435	3444	3435	5434	4333	4323	2333	2344	3333	2223
RS	1122	3666	4333	2454	3323	3433	3232	3223	2322	2234	2221	1123
Kn	1011	2767	5434	2554	3324	5423	3321	3223	1212	1234	2211	0113
Mo	1223	4766	4333	3544	3223	4433	3322	3223	2222	2344	2212	1224
Es	0002	3656	5332	3453	3312	3333	3221	2213	2212	2224	2111	0123
Me	1001	4556	5555	3333	4545	4222	3443	2212	2334	2223	2111	1112
HL	1122	3445	3333	2443	4322	3323	3232	2223	2222	1223	1111	0122
Mn	0231	3656	5333	3544	3333	4433	3233	3213	2222	1234	3222	2213
St	0012	3656	4332	3454	3323	4433	3232	3223	2323	2234	2221	1223
Wn	0012	3767	5333	2554	3324	3434	4221	2224	2312	1234	2111	1223
Wi	1012	3667	5433	2554	3323	4434	4333	3234	2313	1234	2211	1123
Ir	3433	4656	4534	3443	4524	4422	2232	3223	3323	2232	3322	2222
Sw	1232	2656	4333	2444	3333	3433	3233	3213	2233	2234	2223	1213
Ni	1012	3666	4333	3454	3323	3433	3232	3223	2313	1234	2211	1223
VI	0112	3557	4332	3453	3322	3433	3221	2213	2313	1224	2211	1223
Be	1121	3656	4333	2444	3323	3433	3222	2213	2233	1234	2222	1123
Cm	0012	3666	5332	2444	3313	3334	3211	2223	3302	1234	2111	0123
Ha	0001	2657	5332	2453	3322	3333	3221	2223	2212	1234	2101	0122
Kv	1232	3767	4433	3544	3333	4544	3333	3323	2233	3334	2232	2223
Ma	0012	3656	4322	2444	3322	3333	4311	1223	2312	1234	2221	1123
Db	1012	2656	4332	3454	3323	3433	3232	1223	2312	1234	2212	1123
Pr	1112	3655	4332	2444	3323	3323	3222	3213	2221	1134	1111	1113
Lw	1111	3556	5333	2443	2332	3333	4333	1313	2223	2133	1212	0112
Vi	2102	3566	4643	3433	4634	4223	4432	1113	2423	1233	3212	2223
Fu	1012	2656	3322	2443	2212	2323	3210	1022	1201	1134	2101	0112
CF	0001	2656	4332	2444	3312	2333	3211	1113	2211	1134	2211	0113
Hb	0112	3766	4343	2544	3223	3334	3232	3223	2312	1234	2111	1223
Sa	2312	3466	4434	3334	3434	3323	2232	2322	2223	2222	2322	2223
Ty	2222	3766	4433	3554	3423	3434	3233	3223	2322	2234	3322	2223
Od	1112	3566	3333	2543	3323	4433	3233	2223	2213	2333	1112	1222
Su	0112	3556	3442	3443	2213	4433	3232	3213	2212	1233	2112	3223
Gc	0122	3766	3333	2544	3313	3433	3232	4213	2222	2334	2212	2223
Mb	0111	3355	4324	3333	3324	3321	1222	2211	1203	1222	1111	1101
Ag	1111	4457	5534	3344	5533	3323	4433	1122	2323	2224	2311	1213
WL	4432	5577	4435	4444	4444	4334	4343	3324	3334	2333	4422	3233
At	3323	4666	4434	3543	4344	4433	3332	3223	3323	2434	2222	2223
Lg	1112	2667	5432	2554	4312	3324	4311	2223	2202	1234	2101	1124
Aq	0011	3656	3322	2444	3212	2333	3211	1113	2202	0224	2001	0113
Tf	1323	3566	3443	2444	3324	4423	2332	3223	2223	1333	2133	2222
Tk	2322	4566	3433	3533	3423	4433	3333	3313	2324	2334	1223	2222
IK	1012	3656	3323	3543	2323	2333	3210	1113	2103	1234	2102	0112
Eb	0012	3656	4332	2443	3322	2433	3221	1113	2212	1233	2211	0123
CI	1112	3656	4332	2454	3322	2333	3221	1123	2202	1234	2100	0113
TI	1011	2656	4323	3453	3323	3334	3222	3123	2323	2224	2222	1213
Fr	0011	2446	5423	2233	4422	3223	3332	1112	1313	1123	2201	0013
Pe	----	----	----	----	-12	3223	2110	1101	1100	0123	1111	0012
Ak	0012	3566	5544	4543	3333	4433	3211	2213	1113	2333	1011	0111
SM	2223	4545	4333	3453	3333	3333	3332	3223	2323	3323	2322	3322
Ae	0223	4356	3332	2454	3224	3323	4224	2222	2224	3324	2133	2213
SF	1132	4667	3442	3455	4323	3324	4330	2213	2222	3334	3221	0324
Ka	0111	4455	3334	3332	3334	3222	3312	1213	2222	2222	1111	2101
TI	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	--22	3667	3433	3554	2213	3434	4311	1124	2213	2343	2111	0112
Tu	1112	2456	5533	3233	4533	3223	3432	2213	2323	1123	2211	1112

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Apr	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	1112 4455	4334 3432	4334 4222	2222 3321	1213 1222	1211 2122	2232 3332	1244 2222
Qu	2333 4565	3334 2433	2433 3433	3333 2213	2233 3333	2232 3222	2332 2331	2335 4123
MI	0123 4667	3324 3544	3324 3434	4242 3223	2233 3333	1132 3234	3133 2233	2234 4123
Ta	qqq3 3455	33q3 q344	q3q3 q3q3	3qqq qq33	qqqq qq33	qqqq qq33	3q3q qq3q	qq33 3qqq
Ho	0111 2355	4423 1222	3323 2212	2332 0002	0203 0212	0101 1111	1122 1121	0123 1220
Te	1221 2655	5633 3534	4433 4423	4343 2122	2244 3333	3222 3323	2332 4243	2244 4333
Al	2222 4565	3433 3433	3423 3423	3332 2213	2123 3332	1222 1212	2232 2232	2234 3231
SJ	0011 2555	4322 1233	3322 2112	3331 0112	1302 0123	2200 0112	2120 1143	1123 1121
MB	0011 2656	4311 1234	3201 1002	3210 0012	1211 0233	2200 0003	3020 1122	2113 3021
Mu	2222 4454	4443 3443	4334 4322	2211 3311	2312 0323	3221 2211	3322 33--	1334 2211
Gu	2111 3444	4323 3222	2324 3112	2211 2211	1102 1212	1111 2101	3211 2222	1234 1111
Mc	1012 3656	3423 3344	3312 1323	3210 0213	2112 0334	3100 0223	3121 2242	2134 3221
Lu	0012 2656	3411 2343	3211 1213	3121 0112	1011 0333	2110 1103	2020 1221	1123 2021
PM	1022 4555	3434 3432	3435 4223	2212 3211	1222 2223	1111 3110	2232 2332	0235 2111
Hu	1111 4566	4433 3333	3333 3232	3321 2222	3222 2333	3222 2321	3331 2332	2222 3232
Tn	0122 4556	2234 4433	1123 3333	3111 2213	1113 2133	1110 1131	2121 2232	1135 3121
Qi	1122 4566	5432 2344	4433 2223	4331 1212	2412 1324	2310 1213	3241 3243	1233 2221
Va	0001 2545	3211 1223	2211 1111	2101 0001	1201 0123	1100 0101	1010 2021	0011 1111
Br	qqqq 3555	33q3 q33q	33q3 3qqq	qqqq qq33	qqqq qq33	qqqq qq33	qqqq qq33	qq34 qq33
Pi	1222 3566	5432 2345	4434 3322	4331 1212	3412 1323	3311 1113	3241 2242	2234 3221
Gn	1111 4676	4434 3544	4424 4423	3221 3213	203 2233	2212 2112	3121 2442	1135 4231
Hr	0112 3656	4322 2344	2323 2323	3211 1112	1213 1133	2101 1103	3010 2131	2134 4221
Ac	0111 2466	4322 2233	3322 2222	3321 1102	1302 1213	2200 1102	2121 2232	1123 3222
To	0101 3465	4433 3422	3334 4321	2222 3312	0203 1112	0211 2102	2221 2331	2235 3111
Am	0001 2464	4433 2221	3324 3211	1221 0212	0213 0001	0101 1001	1221 2211	0135 2000
Tw	0111 2555	4422 2334	4323 2223	3322 1112	1314 2243	3201 0122	3232 2142	2223 1222
Kg	1001 2766	5333 3444	4312 4332	4211 2213	2101 1134	2100 1113	3110 2231	2223 3132
MI	0000 6777	3347 5433	3437 6320	2233 3401	0225 2212	1102 2300	2243 4410	0137 6010
Ar	0000 1446	5432 2343	4423 2223	3342 0103	2323 0134	2210 0113	3232 1132	1134 2022
Wk	2321 2454	3433 2332	3433 3313	3332 1113	2333 1123	3331 2102	3221 2131	2433 3012
MI	2233 2654	4564 3765	3544 3643	4443 3454	3453 3333	2434 2222	4343 3352	3444 3333
DU	3211 2554	4434 3333	4434 3334	5432 3233	3323 2234	3212 3223	4332 2234	4434 3223
Mw	1111 3876	5354 3687	5653 4656	6443 3337	4433 2266	3431 1236	5343 3365	3344 4266
La	0000 1688	6532 2464	6643 2335	4422 1113	3422 1124	2311 0015	4231 1142	3223 2133
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	2110 3554	4433 4333	3533 3333	4442 2223	3323 2333	2222 32--	3334 3233	3334 3233
Vo	1222 3444	3332 2323	3333 3323	3232 2113	2233 2223	2222 2103	3112 3232	2333 3111

Apr	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	5545 3523	3234 3223	2535 5543	3422 1423	4232 1333	3324 3322	3334 4634	3343 4543
CC	4334 2522	1124 3312	2235 5533	3321 2323	2221 2333	2212 4322	1223 3434	4232 4632
Th	3333 4332	3224 3333	2234 5442	2123 3333	3322 2443	2223 4332	2124 4434	4233 4433
Di	4333 3542	1234 3332	2335 5763	2321 1343	2122 1343	2123 4122	1224 5645	5333 5652
Ti	3334 4521	1124 3211	2136 6762	2110 0211	2120 1322	2113 4111	1014 6644	3232 4551
PB	3336 5311	1226 4312	1235 5453	1113 3222	2222 2222	2225 5212	1125 3442	3333 6442
Tr	4322 3310	1112 2002	1214 4454	1010 1121	2100 1211	1011 2101	0003 3346	5312 2332
Go	4334 4321	2133 4322	2134 6531	1123 3322	2222 2332	1113 3232	1125 4333	3234 3422
Mm	3222 2211	1022 1111	0223 4444	1120 1101	1012 1111	1112 2211	1013 3335	5122 2321
Ki	3221 3200	0012 1000	0223 4443	0111 0100	1011 0211	0011 2101	0013 3336	4221 2321
So	3212 2210	0001 1000	0213 4442	0110 0101	1000 0211	1001 2001	0013 3335	4202 2320
We	3224 2111	0114 2001	1226 6422	1112 1112	1211 0222	2212 3111	1213 2332	2232 3322
Co	2224 3100	0116 2001	1136 6321	0002 0011	1110 0111	2102 4000	0003 3422	2232 4211
Li	5522 3211	2122 2100	1123 4453	2210 1211	4311 1322	1011 2212	1002 3426	5422 3322
Sr	3334 2211	1115 2112	1335 4532	2212 1112	3321 1222	2223 4311	1234 3334	3332 4312
Do	2212 2100	0002 1000	0113 4431	0010 0000	0000 0210	1001 2000	0003 3213	1001 2310
Ya	3223 3311	2214 2101	3333 2432	1321 0112	2121 0222	2112 3101	1013 2324	3121 4210
Nu	2111 1210	0012 1000	0122 3532	0011 1001	0110 1111	1011 2000	0002 2223	1112 2321
Le	1211 2100	0002 1000	0112 4331	0010 1101	1000 0211	0001 2001	0012 3314	3221 2221
Ln	2223 2121	0123 2011	1123 4542	1121 1112	1111 1322	2112 2102	1113 4424	2222 3321
Lo	2212 2210	0002 2000	0123 4532	0110 1112	1100 0221	1011 2101	0113 3324	2112 3321
Si	2323 2110	0034 2001	0115 5321	0121 0011	1110 0112	2112 3000	1003 3212	2231 2201
Sv	2333 2221	3333 2111	1133 4542	1221 2212	1211 2222	1122 3111	2223 3324	3222 3321
Tm	3323 2221	3335 2212	2234 4542	3122 2112	2223 1222	2333 3211	2334 3425	4322 4332
RS	2222 3210	1122 2101	0122 4532	1121 1112	1222 1221	1112 2101	1223 3423	3222 3321
Kn	2222 2210	0023 2001	1223 4642	1110 0112	1100 0122	1101 2101	1113 3424	3101 3311
Mo	2323 3321	1113 2111	1223 4542	1122 1112	1122 1322	1112 2212	1224 3424	2122 3332
Es	2312 2210	0013 1000	0122 4331	1010 1112	1110 1222	1002 2001	0013 3314	2212 3321
Me	2333 2211	1125 2102	1125 5322	1220 1212	1120 1222	2012 2211	1013 3222	3341 3212
HI	2322 3210	0023 2100	0123 4432	1120 1112	1120 1222	1112 3102	1023 4213	2222 3322
Mn	2322 3211	1123 1100	0123 4531	0221 1112	0111 1211	0112 2111	0123 3424	2221 3321
St	2323 3210	1023 2101	0123 4432	1120 0112	2220 0322	1102 2111	1123 3324	3222 3321
Wn	2322 3210	1013 2111	0123 4442	1110 1112	2111 1322	1002 2102	1113 3324	3222 3322
Wi	2323 3210	1013 2111	0123 4442	1111 1123	2211 1222	2102 2111	1113 3324	3222 4322
Ir	3323 2212	3334 2112	3334 4432	3332 1212	3434 3322	4333 2112	3334 3433	3233 4332
Sw	2322 3211	0233 2111	1223 4542	0221 1112	1121 1221	1122 2111	0233 3324	2222 3322
Ni	2322 3211	1123 2111	1223 4532	1110 1112	2111 1222	2112 2112	1123 3424	3222 3322

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Apr	9	10	11	12	13	14	15	16								
VI	2312	2210	1113	1111	1122	4332	1111	1112	2112	2222	1113	3211	1013	3313	3212	3221
Be	2322	3221	1123	2111	1223	4442	1221	1112	1212	1222	2122	2111	1123	3324	3222	3321
Cm	2322	2210	1103	2011	0123	4442	1110	1112	2101	1222	1012	2111	1113	3324	3212	4321
Ha	2312	2210	1013	1011	0122	4331	1010	0102	1100	0222	1002	2101	1012	3214	3211	3221
Kv	2333	3211	2223	3211	2333	5542	2342	2213	2333	2322	2233	2212	2243	3424	4233	3332
Ma	3212	2211	1112	2001	1222	3432	1110	0012	2200	0222	2012	2002	1012	3224	2222	3322
Db	2322	2210	0113	2011	1112	4432	1110	1112	2100	0222	2002	2011	1113	3224	3212	3322
Pr	2212	2111	2012	2221	1112	3432	1122	2122	2112	1222	2112	2112	1123	3433	3222	3212
Lw	2324	3221	2222	2110	1123	5332	1221	2112	1111	1112	1121	1111	1123	3213	3121	3321
Vi	3433	3211	0134	2002	1124	4322	1231	1112	2211	1222	2123	3111	2013	3323	4332	3212
Fü	2211	1110	1112	1001	0112	3431	1110	1112	1100	0111	1012	2001	1112	3214	1111	2211
CF	2211	1210	0012	0000	0112	3331	1010	1012	2100	0211	1001	1011	1112	3224	3111	2211
Hb	2223	2211	1113	2111	0123	4542	1222	1112	1111	1222	1112	2101	1023	3424	3212	3321
Sa	3333	2221	2113	1112	2223	4422	2211	1112	2220	1122	3222	3112	2333	3232	3222	3222
Ty	2323	3221	1223	2211	1323	4542	1332	2223	1323	2222	2223	3221	1223	3434	3223	3332
Od	2323	3221	1223	3111	1123	4442	1222	2223	1112	1222	2112	2211	1124	3214	3222	3312
Su	2323	3211	1023	1111	1123	4341	0232	1122	1111	1122	1012	2101	1124	3214	3112	4222
Gc	2223	2211	1123	2201	0223	3432	0232	2202	1212	1222	1213	2111	1123	3314	3123	3221
Mb	1222	2200	0013	1000	0113	4321	0101	1101	1100	0222	1011	3000	0113	3212	1122	2221
Ag	3433	2101	1033	2101	0123	4332	0210	1013	2210	0123	2112	2111	1012	3223	4332	2222
Wl	3343	2324	4334	1223	4344	5534	4322	1334	4332	2324	4333	3334	4434	3434	4433	4334
At	3334	2321	2234	2222	2224	5542	1232	2223	3322	1222	2233	3111	2224	3334	2322	4322
Lg	2312	2211	0112	2011	1222	3342	1100	1123	1201	0222	2102	2111	1112	3225	3212	3222
Aq	2301	1100	0002	0000	0112	3432	0010	0022	1100	0222	2001	1001	1012	2114	3112	3211
Tf	2324	3221	1123	2211	2234	4442	2222	2223	2222	2222	2223	2212	2234	3224	3222	3221
Tk	2423	2221	2324	3122	2334	4541	2312	2223	3321	1222	2333	2111	2324	3333	4222	4322
IK	2312	1310	0113	1001	0212	4542	1110	1112	1101	0222	2112	1111	1113	2214	2112	3221
Eb	2312	2200	0002	1000	0121	3331	0010	0012	1100	0211	1001	1001	0012	3214	3112	3211
Ci	2312	2210	0003	2001	0122	3331	0000	0002	1100	2222	2012	2000	1013	3224	3112	2212
TL	2222	2221	0012	2010	0123	3431	1220	1112	1111	1122	1012	1110	1113	1214	3112	3321
Fr	2322	1100	0123	1001	0123	4231	0220	0113	2210	0022	2112	1001	1112	2123	4221	2222
Pe	1111	1101	0011	0000	0111	1431	0010	1001	1100	0111	1001	1000	1112	1112	1001	1211
Ak	2222	2221	1112	2111	0223	4431	0010	0112	0111	0111	0000	1000	0122	2213	1112	3311
SM	3322	2322	222-	2222	2223	3332	2222	2222	3223	2222	2223	3322	2223	3234	4333	3321
Ae	2323	1320	0123	2322	0123	3341	1023	2223	1033	3112	2033	3300	1124	2231	4323	3232
SF	2333	3321	0123	2220	1123	3442	1231	2223	2113	3223	1013	3201	1013	3324	4232	3333
Ka	2223	2211	0023	1001	1223	4321	1111	1212	2200	1222	2113	3010	1113	2322	2222	3321
TI	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	2312	1100	0013	2001	0222	3342	1010	1013	0111	0222	2111	1010	1013	2225	2112	4332
Tu	2323	2100	1124	2001	1123	3321	2121	1112	2110	1122	2112	2000	1113	2123	4232	2212
Ky	2323	2211	1113	2101	1223	4321	1111	1212	2211	1222	2112	3111	1123	2322	1112	3321
Qu	2323	2221	2323	2112	1334	4431	2333	3213	2332	1222	2123	2111	1223	3323	3222	3212
MI	2333	3212	0133	1112	1344	4342	1123	3213	1131	2122	2214	3011	1134	2224	4233	4322
Ta	qqqq	qqqq	qqq3	qqqq	qqq3	q3qq	qqqq	qqq3	qqqq	qqqq	qqq3	qqqq	qqq3	q3qq	3qq3	3qqq
Ho	2222	0200	0013	1001	0123	2210	0001	0002	1100	0111	1011	2000	1012	1113	1121	2211
Te	2333	3321	1223	2332	1223	4543	1111	2233	2121	2333	2123	3231	2122	3333	4232	3333
Al	2322	2221	1313	2111	2333	4442	2323	1213	2331	1222	2223	2111	2333	3232	2322	3312
SJ	2222	0000	0012	0000	0113	3321	0010	1102	1110	0322	1111	1010	1112	2123	3231	2221
MB	2201	0000	0002	0000	0112	2320	0000	0002	1000	0122	1000	0000	1002	1023	2001	2221
Mu	3433	2122	1112	2001	2224	4430	1210	1212	2320	1221	3113	3201	2224	3331	2322	3322
Gu	3323	1100	1112	1001	1222	3210	1111	1112	2210	0212	3111	3000	2112	2212	2112	2212
Mc	3312	0111	1103	2001	0222	3341	0001	1213	2210	0222	1101	0210	1113	2224	3212	2322
Lu	2211	2100	0002	1000	0222	2221	0010	1012	1111	0212	1111	0000	0023	1104	3011	3211
PM	3223	3221	2223	2111	1223	4321	1111	1123	2211	1222	1213	3001	1123	2334	3223	3321
Hu	2321	2311	1212	2210	0122	4432	0110	1212	2110	1322	2122	3133	0011	3322	3221	3322
Tn	2213	3110	1113	2100	0224	4331	1111	1132	1110	0111	1012	2200	1012	2214	3222	3222
Qi	3322	1210	1122	2000	1224	4322	1120	1103	2210	1222	2112	2100	----	----	4241	2311
Va	2200	0100	0002	1000	1122	2210	000-	0002	1000	0111	1000	1000	0001	2221	2011	2201
Br	qqqq	qqqq	---q3	---q	qqqq	3q-q	qqqq	qq33	qqqq	qqqq	qqqq	3qqq	qqq3	qqq3	qqqq	3qqq
Pi	3323	1210	1122	2000	1224	4321	1120	1103	2210	1322	2111	1100	2122	3213	4242	2311
Gn	2223	2210	0123	2001	1123	4441	1000	0011	1100	0111	2112	3000	1113	2324	2122	4321
Hr	2222	1100	0013	1001	0123	3331	0010	0002	1110	0111	1011	0000	1012	2214	2112	3311
Ac	2321	1100	0112	2001	0123	3321	1110	1112	1110	0212	2111	1100	1012	2223	3132	2201
To	2223	2210	1113	1000	1113	4221	1111	0001	1100	0111	1102	3000	1113	2212	1122	3321
Am	2212	1100	0013	0000	0013	4100	0000	0000	0100	0001	2001	2000	0012	1102	1131	3100
Tw	2312	1100	0022	1110	0123	3321	0120	0122	2210	0222	2112	2112	1112	2223	4122	3311
Kg	1112	1210	0102	1000	0112	3431	0010	0011	1000	0010	1001	1001	0012	2314	3101	2311
MI	2225	4100	0015	1000	0035	7431	0001	0000	0100	0000	1002	4000	0004	4332	2132	5220
Ar	3322	0000	0123	2001	0113	3221	0110	0001	2100	0011	1101	1000	0002	2004	4321	1100
Wk	3442	1201	2332	1002	2333	3221	1320	0001	1220	0002	2221	2000	1232	1312	2211	2211
Mi	3444	2221	2333	2112	2444	4442	2									

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Apr	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	4574	4643	3335	5654	5545	7535	5654	3737
CC	3443	5523	2224	3634	6445	6546	5543	2635
Th	4454	4433	2224	6664	4435	4545	3344	4545
Di	3454	5643	2225	6745	6445	6557	4343	2656
Ti	3343	7632	1126	6774	5335	6667	3343	2644
PB	3444	3542	1224	5664	4336	6645	3355	3553
Tr	5533	4355	0113	4545	5324	3376	4232	2356
Go	3344	4522	1124	6643	3334	5444	3334	4436
Mm	4432	4454	0013	4555	5223	3365	3221	1346
Ki	5432	4444	0013	4556	5323	3466	3222	2347
So	4432	3443	0013	4555	5223	3365	3222	2346
We	3453	5522	1226	5732	3235	4533	2343	1323
Co	2344	4511	0116	5632	3246	5433	2253	1222
Li	6662	3333	1012	5556	6534	4466	5342	2347
Sr	4454	3332	1234	5544	4436	5445	3453	2434
Do	4332	2232	0012	5434	4224	3334	2132	2335
Ya	4333	3322	1213	3543	3325	5434	3243	1434
Nu	3312	3433	2322	2332	0023	3333	2222	1434
Le	4331	2333	0012	4434	3313	2334	2132	1234
Ln	3433	3332	1124	5543	3224	4434	2232	2444
Lo	3333	2332	0113	5543	3214	3334	2232	1334
Si	2454	3321	0026	5432	3335	4332	3243	1222
Sv	3333	3432	2223	5543	2323	4334	2232	1434
Tm	4343	4542	2234	5543	3234	4445	4342	2545
RS	3333	3332	1123	4444	4224	3344	2232	2334
Kn	3332	2433	0124	5544	3234	4334	3332	1445
Mo	3444	2432	1134	4543	3234	4334	2233	2444
Es	3332	3433	0013	5443	4224	3344	3232	2344
Me	3543	3221	0036	5333	3347	4223	3263	2222
HI	3333	3433	2234	5543	3224	3333	3343	2333
Mn	3233	2332	0123	4533	3224	3344	2132	2334
St	4333	3432	0123	5433	4224	3344	3232	3344
Wn	4343	2433	1123	5544	4324	4444	3242	2445
Wi	4344	3433	1124	5544	4324	4444	3342	2444
Ir	3343	2322	2335	5542	3434	4443	3243	1423
Sw	3333	2332	1134	4433	3234	3334	2232	2334
Ni	3333	2433	1123	4434	4224	3344	3242	2344
VI	4333	3433	1223	4444	4223	2344	3232	1234
Be	3332	2433	1123	4433	4224	3334	2242	2334
Cm	4343	2433	1122	4534	4224	3444	3242	2344
Ha	4333	2432	0123	4444	4223	3344	3232	2334
Kv	3443	3433	2134	5544	4244	3445	3-42	2445
Ma	4333	2432	0223	4433	3224	3344	3232	2334
Db	3332	2433	1123	4443	4324	3344	3242	2344
Pr	3333	2332	2113	4433	3213	3334	2132	1334
Lw	3333	2333	1123	4433	3214	3334	2232	1333
Vi	3433	2322	1234	4443	5435	4333	3343	2223
Fü	3232	1322	0123	3433	3214	3344	2121	1334
CF	3332	2332	0112	2433	3223	3344	3232	1334
Hb	3343	1433	1123	4434	4224	3344	2232	1334
Sa	4342	3323	2223	4434	3344	4333	3232	1324
Ty	4343	3433	2234	4544	4324	3344	3243	2345
Od	3344	3433	1124	4534	3225	4444	2242	2443
Su	3233	2333	1224	4434	3224	4334	2242	2333
Ge	3333	2423	0224	4433	3224	3334	2242	1334
Mb	2232	2312	0123	4433	2124	3333	2232	1322
Ag	5353	3223	1134	4443	5434	3333	3343	2234
Wl	5453	4333	3235	4443	5345	5435	4343	1335
At	3343	3333	2335	5433	3444	4445	2234	2435
Lg	4432	2523	1223	4544	4314	3444	3223	2344
Aq	3332	3422	0123	3433	3213	3334	2232	1334
Tf	3233	2433	2335	4433	2334	4335	2242	1333
Tk	4333	2333	1435	5443	3445	4445	3242	2434
IK	3332	2333	1123	4433	3214	3344	2222	1334
Eb	4342	1432	1123	4433	3224	2344	3232	1334
Ci	4343	2432	0223	4443	3324	3344	2233	2233
Tl	3333	2422	1123	4433	4224	2344	3232	2334
Fr	4343	2222	1134	4433	4334	3334	3242	1223
Pe	3321	1121	0011	3432	2212	2233	2111	1333
Ak	2233	2323	0123	3332	2214	3334	2131	1323
SM	4443	2232	2233	3443	3324	3344	3333	3333
Ae	4333	3432	1224	3433	3224	3333	2332	3233
SF	4444	3523	1334	4444	3324	3433	3243	3244
Ka	2442	3323	1234	4333	3244	2333	2232	1323
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	4333	3443	2235	4544	3224	3445	3342	2443
Tu	4443	2122	1224	4432	3235	3334	3242	2223

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Apr	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	2432 3322	1234 4433	2234 3333	3232 1323	2112 3222	1111 1111	1121 1112	1111 1222
Qu	2332 3322	2334 4333	2444 4334	2242 1333	3222 2133	2333 1111	1222 2111	2222 2222
MI	3343 3433	1235 4434	3344 4434	2241 3333	4142 3133	2113 1122	1223 3022	2122 3222
Ta	3344 3q3q	qq33 3533	3qq4 333q	qq3q qq33	qqqq qq3q	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	3341 2112	0123 3332	2224 3233	2242 1113	1112 2010	0101 0010	0010 0012	0012 1122
Te	4443 3223	2224 3333	3234 3345	3343 2324	4122 3233	2121 2211	1222 2223	1111 3333
Al	3332 3322	1135 3332	2233 3433	2332 1333	3222 2132	0111 1111	1121 1112	1122 2222
SJ	4333 2322	1133 3432	3222 2134	3231 1124	3110 2122	1110 1111	1210 0111	1001 1212
MB	3333 1322	0023 3332	3202 2232	2111 0123	3001 2111	0000 1100	1000 0000	0001 2022
Mu	4553 3322	3335 4432	3443 3323	3331 1314	2221 3222	2322 0010	2231 1001	1121 2212
Gu	3331 2212	2123 3323	2123 2112	3221 1213	2111 2110	1111 0011	1010 0000	1111 1112
Mc	4333 3322	0233 3333	3213 3232	3222 1333	3211 2130	0001 0011	2210 0011	1111 1222
Lu	3243 2322	0133 3433	3223 2322	1131 1223	2101 3120	0000 0000	1110 0001	0012 2212
PM	4442 3312	1335 4433	3334 2222	3332 1224	2312 3213	1222 1111	1221 1112	1111 2233
Hu	4442 3332	0112 5552	3113 4433	2121 2333	3221 3321	1111 1021	1111 0111	1222 2322
Tn	3343 4322	0224 4433	2124 4433	2231 1332	2112 2132	0010 0000	0121 0002	0012 1112
Qi	5443 2322	1223 5443	4323 3234	3331 2224	4222 2122	0110 0111	1210 1010	1111 2113
Va	2231 2111	0011 3331	3112 1212	2000 1101	0000 2--2	2111 0000	0000 0000	0001 1312
Br	---q 33q3	q---4 443q	q---3 3qqq	qqqq q334	---q qqqq	---q qqqq	---q qqqq	3q-q qqqq
Pi	5443 2222	1233 5433	4323 3344	3331 2224	4111 3233	0111 0011	1211 1010	1111 2123
Gn	3342 2422	1124 4543	3225 5444	2331 1323	3222 2132	0001 0110	1010 0001	0012 1200
Hr	3332 2312	0123 3433	3124 3333	2131 1333	2011 1030	0101 0000	1010 0001	0011 0212
Ac	4342 2322	0123 4432	3212 2234	3211 1223	3110 2122	0111 0001	1111 0000	1112 1112
To	1432 3311	1124 4332	2224 4323	2242 1323	2212 2112	0001 0001	0010 0000	0102 0111
Am	2231 2211	0014 4322	3114 2212	2131 1212	2103 1100	0001 0000	0000 0000	0002 0001
Tw	4342 2333	1223 3433	3223 2244	3322 2224	3212 2132	0111 0021	1211 0011	0113 0112
Kg	3332 1332	0012 3433	2123 3344	1221 1433	2100 1132	0000 0000	0000 0011	0000 0110
MI	1354 5610	0006 6642	2235 5522	1253 2321	2203 3200	0000 0000	0000 0000	0003 0000
Ar	4343 1211	0023 4223	4324 2134	3232 1114	4111 1022	0010 0000	1100 0000	0002 0001
Wk	2443 2211	1232 3522	3333 3323	3432 1223	3331 2122	2220 0000	1220 0101	2231 0111
Mi	3576 3432	2344 4744	5564 4446	4564 3457	5554 3276	3332 1122	3341 3122	2342 1121
DU	3442 2323	2223 4434	4334 3334	4343 2224	4322 2233	3211 0002	3220 0011	2102 0112
Mw	5563 3255	1123 5536	5545 5447	3453 4456	5433 3265	2111 1013	4320 0044	1211 1112
La	6552 2222	0012 3345	6423 2224	4231 2234	4211 1032	0011 0000	2200 0011	0101 0100
BB	----	----	----	----	----	----	----	----
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	3332 2323	2223 4443	3324 3334	3242 3233	3222 2233	2121 0122	2210 0011	1102 2212
Vo	3343 3311	2213 4332	3323 3233	3332 3224	3322 2123	2222 1111	1311 1110	1212 2111

Apr	25	26	27	28	29	30
BT	4345 5354	6544 3363	5555 5557	7765 7444	6555 4463	2233 2656
CC	2133 3545	3333 4543	3334 4647	6446 6335	5334 5453	1122 2446
Th	3235 5444	4334 4333	3434 5554	5554 5544	5334 5543	2223 4555
Di	2235 5566	3344 3553	2345 7777	7655 6456	7445 5763	1123 3667
Ti	2235 6554	3344 4442	2336 7766	5567 7553	4335 6662	1111 1677
PB	2225 4434	3354 3342	2346 4754	4576 5443	4445 4552	1113 3455
Tr	2013 3345	4322 2244	3323 5577	7445 3346	6422 2242	1001 2356
Go	2234 5433	3435 3424	4335 5454	6444 5336	6444 5443	2123 3444
Mm	--23 3345	3322 1232	2222 4577	7355 5346	6322 2341	4011 1374
Ki	1013 3345	3322 1233	2322 4676	7454 5356	6412 3241	0001 1467
So	1113 3235	3312 1132	2123 4576	7455 5255	6322 3240	0001 2367
We	2225 4333	2433 1222	2336 6753	5566 7323	4333 4332	1111 1233
Co	2125 5322	2444 1110	2236 4643	4456 5323	3344 4230	0000 1223
Li	4112 3346	5442 2335	4541 4576	8654 4337	7642 2443	2111 1456
Sr	2234 3324	3333 2233	3445 3654	5566 5234	4334 4231	1112 2345
Do	0003 3234	1321 1232	1213 4566	7434 3243	5202 2240	0000 1348
Ya	2113 2233	3213 1233	2325 3654	5456 6234	4332 4232	2112 2335
Nu	1123 3234	3322 1231	1223 4545	5433 3243	4222 2241	0011 1336
Le	1112 3234	3322 1221	2222 3565	6433 3234	4321 2231	0000 1336
Ln	1124 4334	3322 2332	2223 4544	5444 4343	4333 3341	1122 2345
Lo	1123 3234	3322 2232	2223 3565	5434 3243	5323 2240	0001 2345
Si	1014 4221	2332 0111	1235 4533	4566 6223	3433 2220	1011 1223
Sv	2224 3233	3323 2232	3223 4543	5454 5234	4223 3342	2212 2344
Tm	3324 3233	343- ---	--34 4654	6555 4244	4323 3242	3232 2355
RS	1223 3234	2332 2232	2232 3555	5444 3244	5212 2241	1112 2335
Kn	1124 3234	4413 1332	1123 3643	5543 5244	5322 3342	0001 1335
Mo	2134 3334	3323 2332	2223 4543	5444 4344	5333 3341	2122 3335
Es	2113 3234	2332 2231	2223 3544	5444 3333	4212 3241	1010 1334
Me	2125 4222	3443 1222	2244 3443	4676 5224	4544 3232	1111 2335
HL	2123 4334	3332 2322	---3 3544	5444 3343	4332 3342	1122 2334
Mn	1223 3234	2432 2232	2132 3544	5443 3344	4222 2251	0001 1334
St	2223 3234	3332 3322	3223 3554	5433 3343	4212 3341	1001 2334
Wn	2123 3234	3433 2332	3233 3555	5444 4344	5322 3351	1001 2445
Wi	2124 3334	3333 2332	2333 3655	6444 4344	5322 3251	1001 2445
Ir	4324 3333	4433 2331	3434 3653	5456 5233	4224 3232	2221 3345
Sw	2233 3234	2332 2232	2233 2544	5443 3343	4322 3241	1222 3334
Ni	2223 3234	3332 2332	3223 3554	5444 4344	5322 2241	2112 2345

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Apr	25	26	27	28	29	30
VI	2113 3224	3332 2221	3332 3454	5443 3333	4212 2231	1111 2334
Be	2123 3234	3322 2232	2233 3544	5444 3243	4322 2241	1111 2334
Cm	2213 3334	3322 2232	3223 3554	5444 4244	4322 3342	1112 2335
Ha	2123 3234	3332 2222	3322 3554	5443 3244	4212 2241	1001 1334
Kv	2144 3334	4342 2331	2333 4554	5544 4344	5333 2352	2122 2334
Ma	2113 3234	2322 2332	2222 3554	5443 3343	4312 2242	1122 2334
Db	2113 3234	2332 2232	2223 3554	5443 3243	4312 2241	0001 1334
Pr	2133 3234	3322 1232	2232 3543	5443 3243	4221 2241	1001 1334
Lw	2114 3224	2322 2221	1233 3553	5544 4232	3311 2241	1111 1333
Vi	2124 3222	3442 1222	2344 5533	6664 4223	5433 3232	2122 3233
Fu	2112 2133	2321 1221	2213 2443	5343 2133	4211 2230	0001 1224
CF	2212 2234	2321 1232	2222 3454	5433 3243	4212 2241	0001 3334
Hb	2124 3234	3422 2332	2223 3544	5444 4344	5322 2341	1112 2345
Sa	1224 3332	2223 2223	2334 3544	4455 4224	3132 3233	2222 2334
Ty	2234 3334	3322 3332	3233 3554	5444 4344	5323 3342	2222 2345
Od	2124 3233	2323 2332	2333 3553	5444 4343	3312 2241	1012 2334
Su	2124 3223	2323 3311	2222 2443	5444 4243	3322 3241	1112 3333
Gc	2224 3234	3332 2232	2223 3543	5444 4344	4223 2241	1122 2235
Mb	1123 2222	2222 1221	2234 3543	3455 4223	4212 3221	1002 2234
Ag	2223 2333	2342 2223	3343 3444	5654 3234	5433 3242	1011 1235
WI	4335 3434	5543 3433	4445 4654	5466 5344	4343 3232	4322 3344
At	3325 3233	3332 2332	2243 3643	5455 3333	4233 2232	2223 3344
Lg	3122 2235	3422 2222	3322 3554	6454 4344	5311 3242	2102 2345
Aq	2013 2224	2321 2222	2222 2554	5443 3233	4211 2241	1001 1234
Tf	2334 3333	2233 3332	2222 3553	4454 4242	3233 3242	2323 3333
Tk	2334 4243	2332 3342	2243 3643	4454 4342	3323 3242	1212 3344
IK	2124 3234	2322 2232	2223 2543	5444 4243	5321 2241	1001 1335
Eb	2113 2234	2322 1222	2223 3554	5443 3134	4311 2141	0000 1234
Ci	1122 2224	3332 1222	2323 3554	5344 3234	5312 2231	1000 1244
TI	2223 2234	3322 2222	2223 3454	5343 2334	4223 2231	1011 2234
Fr	2122 3223	3432 1123	3333 3444	5553 2224	5421 2232	1111 1234
Pe	2123 2223	2211 1221	2112 2433	5443 3233	4211 2241	1001 1233
Ak	2133 2233	1111 1231	1132 3553	4555 4332	3222 2231	1001 1344
SM	2333 3333	3323 3322	3332 3364	6443 3234	3323 3332	2222 3344
Ae	2113 2024	2333 2112	2233 3453	5444 2024	5322 3232	1013 1233
SF	3123 2325	3432 2223	3343 3554	5454 3334	5323 3242	2102 3345
Ka	2234 3222	2332 2222	1234 3443	4455 3223	3223 3221	0012 3334
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	--33 3234	3332 2231	2243 4544	5555 4343	5312 3240	1001 1344
Tu	2123 2222	3443 2111	3333 3444	5643 2223	5422 2232	1112 1233
Ky	2134 3233	2333 2222	2233 3543	4455 4223	3223 3221	1112 3344
Qu	2333 2233	2342 3231	2232 3552	3354 4332	3323 2232	1332 3344
MI	3124 3234	3333 3233	2--3 2553	4454 4334	4332 3243	2221 3344
Ta	qqq3 qqg4	q3qq qqgq	qqq3 q433	5353 3q3-	---q qq3q	qqqq q334
Ho	1123 2212	3322 1111	1334 3333	4443 2222	3332 2121	1001 1123
Te	2233 3223	3432 3221	2432 2454	5653 4333	4432 2333	2222 3345
AI	2224 3233	2331 2331	2232 3542	3454 4232	3223 2121	1212 2244
SJ	2222 2133	3421 1112	3322 2444	5533 2123	4322 1231	1102 0245
MB	1012 2114	1311 1112	2243 2433	3243 3223	5300 1221	1001 1244
Mu	3334 3123	3323 3331	3434 4533	4455 4111	4223 3221	1112 2344
Gu	2123 2212	2211 1111	2224 3422	4455 3112	3112 3111	1001 1233
Mc	2122 2224	2312 1123	2222 2552	5344 3224	5311 2232	1201 1154
Lu	2123 2224	2321 1112	2222 2552	5243 2123	---1 2310	0001 1344
PM	3234 3333	3323 2222	2344 4433	5456 4323	4233 4222	1112 2334
Hu	2112 3432	3321 2321	3322 3544	4423 3332	4322 3331	1222 2345
Tn	1123 3223	1211 1121	1232 1553	4344 3233	3221 1241	0011 2333
Qi	3233 3324	4532 2223	3433 3435	6544 3233	6422 3231	1101 1335
Va	1011 2113	2311 3112	2211 2323	4322 2122	4110 1121	0001 2232
Br	q--3 3qq3	3q-q qqg-	3q-5 3434	4335 4q34	3qqq 3q--	qqqq qq35
Pi	3233 3324	4--- 223	3433 3435	6544 3233	6422 3341	1101 1335
Gn	1114 2333	2222 1230	1235 3643	5456 5242	4223 3230	1001 0335
Hr	2123 2224	2322 1123	2223 2553	5454 3133	4312 2230	0002 1244
Ac	1122 2233	3421 1123	3332 3434	5433 2133	5321 2231	1101 2234
To	2114 3222	3323 1221	2234 3533	4455 4222	4232 3231	1011 1334
Am	0013 3111	2222 0010	2234 3423	4455 3111	4333 2130	0000 0122
Tw	1222 2333	3432 2122	3332 3544	5534 3333	5322 1322	1112 1244
Kg	2113 3133	2211 1232	1112 2564	5443 3142	4112 2140	0000 0337
MI	0015 5311	1444 2210	1137 5744	4558 7311	4334 5240	0000 0333
Ar	2123 2223	4442 1113	3333 3444	5554 2124	5532 2131	0000 0135
Wk	2233 2222	3222 1121	2323 2333	4433 3123	4233 2141	1221 1233
Mi	3444 3245	4444 2252	3554 3767	7764 4255	7656 4382	22-- -676
DU	3224 3233	4223 1222	3324 3433	4444 5233	4333 2232	3221 1334
Mw	4123 4245	5534 2244	5654 3666	7665 4256	7555 4564	2122 1467
La	2122 2125	5532 1113	3432 2555	7654 4235	6432 2231	1010 0247
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	2123 3233	3323 1233	3233 3343	4553 3333	7332 3332	2111 2334
Vo	2223 3223	3223 2112	2332 3343	5443 3222	5233 2232	2222 2324

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

	MAY															
May	1	2	3	4	5	6	7	8								
BT	5555	5633	3454	5423	5434	3233	3223	3243	4446	6333	2223	2242	3334	2122	1112	1212
CC	5435	5533	3344	5334	4323	2332	1122	1142	2335	6321	1212	2331	1233	1121	0110	1211
Th	5335	5544	3353	4534	3324	3332	2223	3333	3334	4332	1134	4443	2324	4332	1122	3322
Di	7546	5634	3344	4445	4324	3443	2112	1152	2335	6441	1122	2552	1223	1131	1111	1121
Ti	6435	5743	2235	5433	2223	2121	1121	1132	2336	6411	1122	1241	1222	1011	0010	0011
PB	5347	5533	3455	4422	2325	3221	2223	2222	2326	4321	0123	2232	2333	1121	0111	1211
Tr	5443	4334	4323	3334	4302	1123	1001	1121	3222	2110	0011	1230	1211	1100	0000	0000
Go	4335	5433	3255	4434	4323	2332	2123	2322	4344	3322	2133	3332	2234	3322	2122	2222
Mm	6434	4323	3233	3223	4212	1122	0011	1120	2223	3210	1011	0121	0112	1001	1011	1001
Ki	7543	4323	3223	2324	4322	1022	0011	1011	2223	3210	0001	1120	0011	0100	0011	0000
So	7434	4323	3223	3324	3202	2012	0001	1010	2223	3110	0011	1120	0011	0000	0000	0000
We	5335	6422	2344	3322	2212	1111	2221	1111	2325	6311	0111	2221	2221	1111	1111	1111
Co	4336	5422	2244	3211	1113	2010	1111	0010	1215	4200	0011	0010	1121	0000	0000	0000
Li	7555	4435	4352	3336	5521	2113	2111	0124	5222	3220	0011	1231	2311	1110	0010	1100
Sr	4445	4423	1344	3212	2123	1111	0111	1011	2333	4211	0022	1122	1221	1111	1111	0101
Do	8333	4321	1132	3313	2001	1012	0000	1011	2222	2010	0011	1120	0001	0000	0000	0000
Ya	4325	4422	3234	3112	3222	2122	3221	0011	4224	3212	3231	1221	3121	0112	3120	1001
Nu	6323	3321	1132	3213	2112	1122	0101	1121	2223	3110	0112	1120	1111	0000	0100	0001
Le	6522	2322	2231	2213	2201	1011	0000	1000	2212	2010	0001	1220	0100	0000	0000	0000
Ln	5333	4422	2242	3223	3113	2122	1112	2122	2323	3221	1122	2221	1122	2100	0111	1101
Lo	5433	4322	2233	3313	2102	2122	0001	1021	2323	3110	0022	2120	0121	1100	0000	1000
Si	6335	4322	2343	2201	1112	1011	1021	0001	2234	3100	0011	0021	1211	0000	0000	0000
Sv	4334	4322	2233	3223	3222	2122	2222	2122	2323	3112	2222	2222	2231	2112	2121	1012
Tm	4235	4422	1243	3222	1213	1122	1112	1121	2323	4211	1122	1221	1121	0001	0111	0111
RS	5333	3422	1242	2223	2222	1122	1121	2121	3323	2120	1122	2220	1222	1110	----	----
Kn	5334	4432	2132	3223	2202	1111	0101	1011	2323	3110	0012	1121	1111	0000	0000	0001
Mo	4334	4422	3143	3223	3223	2222	1122	2221	3233	3221	2233	2231	1232	2211	2222	2211
Es	5333	3322	2232	2212	2111	1112	1011	1121	2323	3120	0011	2230	1111	1000	0000	0000
Me	6455	4323	2443	3222	2222	1111	1122	1111	2234	4210	1011	1222	1222	1210	0000	0211
HL	4333	2322	2242	2213	2112	1122	1112	2122	2333	3221	0122	2232	1222	2110	0010	0111
Mn	4333	3321	2232	3213	3212	2112	0111	1111	2323	3211	1222	1110	0111	1100	0011	1000
St	5333	3322	2232	2113	2211	1112	1111	1122	3212	2110	0111	1120	1211	0000	0000	0000
Wn	5333	3422	2242	3223	2212	1122	1111	1122	3233	3110	0122	2231	1211	1000	0010	0101
Wi	5334	3322	3242	3223	3202	1222	1111	1122	3323	3121	0022	2231	0122	1110	0010	1111
Ir	4335	4411	3333	3212	2332	2112	2321	1221	1323	2111	2323	1221	3432	1111	3332	2111
Sw	4333	2322	1232	2223	2233	1122	1223	3222	2323	3211	1022	2221	0222	2111	0121	2211
Ni	4333	3422	2242	3223	2212	1122	1112	1122	3222	3111	0122	2221	1222	1100	0010	0111
VL	5323	3322	3232	2113	2211	1112	1121	1121	3222	3111	0022	2221	0112	2111	0122	2201
Be	4333	3322	2242	3223	2212	1122	1112	2121	3322	3110	0122	2121	1212	2100	0112	0110
Cm	4334	3222	2232	3223	2202	1122	1111	0121	3312	3210	1122	2221	1122	1100	0000	0100
Ha	5333	2322	2232	2113	2211	1112	1001	1121	2322	2110	0011	1220	1211	0000	0000	0100
Kv	5344	3322	2242	3223	3233	1122	1132	2122	3333	3211	2222	1121	1122	1101	2221	2101
Ma	4323	3323	2232	2123	2212	1222	1111	1122	3322	2111	0022	2221	1111	0000	0000	0000
Db	4233	2322	1131	2112	2101	1112	1001	1121	3312	3110	0001	1220	0211	1000	0000	0011
Pr	4333	2322	1132	2113	1101	0011	0122	1121	2222	2111	1122	2221	1122	1100	1122	2000
Lw	4323	3211	2133	2213	2313	2122	1112	3111	2322	3111	1122	3221	1112	3111	1122	3100
Vi	5435	5333	3343	3212	2222	2112	2131	2121	3333	3211	0022	1212	2321	0110	0000	0100
Fü	4212	1212	1121	1012	2101	0011	1001	1011	2211	1100	0001	2121	1111	0000	0010	0000
CF	4232	2322	2121	2113	2111	0112	1101	1011	2212	2010	0011	1120	1201	0000	0000	0000
Hb	5233	3322	2242													

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

May	1	2	3	4	5	6	7	8								
Ky	6224	4322	2243	3211	2112	1111	1121	3434	3111	0133	1121	1111	1111	0010	1011	
Qu	3233	3321	1242	3112	2133	2121	1323	1011	3323	1111	1232	2120	1211	1010	1111	1011
MI	4324	4313	2142	2213	3311	2121	1112	2203	2434	1002	1322	1011	1322	2102	1003	21--
Ta	43q3	33qq	qqq3	qqq3	qqq3	qqqq	qqqq	qqqq	34qq	qqqq	qq3q	qqqq	qqqq	qqqq	qq--	----
Ho	3324	3221	1132	1011	1102	1111	0010	0000	4423	2110	0122	0011	0101	0000	0000	0000
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	5223	3311	2242	2122	3112	1122	1221	1121	4423	2221	1232	2111	1222	1111	2111	1011
SJ	4423	2222	3232	1012	2101	1111	1111	0011	3322	2110	0022	1122	1211	0011	0000	0000
MB	4213	2221	1121	1002	2001	0001	0000	0010	3312	1100	0022	1010	0200	0010	0000	0000
Mu	4534	4321	2343	3222	3222	1110	2221	0121	4434	3211	2233	1120	2233	0000	1100	1000
Gu	3224	3212	2132	2111	1112	1111	1001	0011	2313	2110	1122	1011	1111	0000	0000	0000
Mc	4312	2322	2241	1123	2101	0122	0100	0111	3402	1200	0132	1120	0111	0000	0000	0000
Lu	4324	3222	1122	2113	2102	0112	0000	0000	3412	1111	0122	1110	0111	0000	0000	1101
PM	3325	4323	2343	3112	3202	1110	1211	1011	2344	3222	1222	1121	1111	0011	1100	0001
Hu	5322	3332	2132	2221	2202	2210	1002	2210	3322	3320	0011	2321	1221	1111	0001	0101
Tn	4224	3221	2433	1012	2001	2012	2010	0001	2324	4110	0023	3000	0022	2000	0000	0000
Qi	5532	3322	3243	2113	3102	1111	2111	112-	4433	-210	1132	2121	2211	0000	0000	1000
Va	3212	1211	2121	1112	2101	2100	000-	--10	2211	1000	0011	1110	0100	0000	0000	0000
Br	4qq4	33qq	q--3	qqqq	-----	-----	-----	-----	-----	-----	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq
Pi	5533	3323	3243	2113	3102	2111	2111	3311	4433	3210	1132	2221	2311	0100	0000	1000
Gn	4325	4321	1133	3112	1102	1020	0100	0020	1324	3110	0121	0130	0111	0000	0010	0000
Hr	4224	3311	1231	1013	2102	0012	1000	0011	3312	2100	0022	1010	0101	0000	0000	0000
Ac	5323	3322	2232	2013	2002	2110	1000	1111	3421	1210	0022	1221	1200	1000	0000	0000
To	3334	3321	2243	3111	2212	2011	0011	0020	1324	3110	0011	0220	1111	0000	0000	0000
Am	3224	3111	1133	0000	1102	1000	0010	0000	1223	2000	0001	0010	0000	0000	0000	0000
Tw	5433	3322	3233	2113	2201	1111	2111	1121	3423	3210	0122	1121	1211	0010	0000	0100
Kg	6323	2313	2122	3023	3001	0122	0000	0020	2112	3010	0000	0220	0100	0000	0000	0000
MI	5336	5411	1245	4300	1102	2000	0011	0000	0206	5200	0000	0000	0011	0000	0000	0000
Ar	5433	4322	3232	2103	2201	0001	2010	0000	2222	1100	0010	1000	0210	0000	0000	0000
Wk	3334	2632	2331	3212	3221	0011	2211	1111	2322	2010	1221	0111	2221	0001	0110	0000
Mi	4565	3843	3653	3225	4444	3263	3333	2131	4654	3220	1432	1231	2333	1011	1121	0001
DU	4335	4333	3343	3222	3212	2112	2212	1022	3423	2111	2211	1121	3312	0001	1100	0000
Mw	6465	5435	5454	2246	6423	2234	2322	2123	5333	3120	0221	0151	2323	1010	0010	0001
La	7433	4233	3342	2125	4301	0002	2210	0002	3122	2100	0011	0000	1311	0000	0010	0000
BB	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
HT	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	4334	3432	3363	3222	3221	2122	1122	2211	2223	2221	1122	1121	1221	1100	0000	0001
Vo	3334	4322	2333	3213	3311	1111	2112	1011	2223	3111	1111	1011	1122	1101	0111	1001

May	9	10	11	12	13	14	15	16								
BT	2212	3512	5334	5646	7554	2322	2333	2313	2223	5554	4454	5644	5565	4634	6665	7464
CC	1112	2421	3132	5567	6443	2323	2122	3212	1122	5553	5344	6533	5544	5535	5444	6353
Th	1222	3432	4235	5554	5434	4444	2223	4533	1233	5664	3345	6764	4555	6544	5445	6655
Di	1212	2531	2243	5578	9544	4333	2222	3222	1112	6765	5345	7644	4654	4556	5465	5574
Ti	1111	1411	3232	6799	7344	1322	1121	1011	0022	8866	3354	7854	4565	5544	4466	7564
PB	0113	3311	2222	4655	4354	2222	1233	3322	0022	4553	4365	4453	5474	3533	4465	5353
Tr	0101	1210	2111	5556	6632	2223	2101	1200	0001	5554	2322	5533	3643	3345	5433	4253
Go	2123	3432	3235	5543	3333	3332	2223	2222	2123	5543	2234	6543	3644	5434	5345	6433
Mm	1032	2110	2122	4677	7732	1112	1111	1100	0022	5555	2233	5644	4543	4446	5323	4324
Ki	0001	1101	2142	4567	7732	2212	2031	2212	2011	5554	3232	6644	3643	4446	6323	4253
So	0001	1100	2122	4566	7721	1102	0100	0000	0001	5554	2223	5644	3643	4336	5323	4242
We	1111	1222	3232	5744	5452	1222	1212	1211	1111	6642	2353	8843	4574	4433	3356	6232
Co	0000	1000	3221	6524	3443	1111	0222	0000	0001	5542	3254	6632	4474	4423	3366	6232
Li	0010	1220	2211	3566	5752	1223	2211	0000	0022	4353	2343	6645	4764	3337	6652	3354
Sr	1111	1211	3343	4565	4342	2112	2222	1111	1122	6654	3454	6644	4554	3434	4455	5343
Do	0000	1100	2122	3357	7620	1212	1000	000								

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

May	9	10	11	12	13	14	15	16
Vl	1022	2210	3221	3454	5432	2211	1111	1110
Be	1111	2210	3233	4443	5432	2211	1111	1100
Cm	0101	1210	3233	4444	5432	1222	1110	0000
Ha	1000	1110	3222	3444	5431	1211	1111	0100
Kv	0011	2111	3233	4454	6423	2312	1231	2211
Ma	0000	0110	3132	3444	5421	2212	1100	0000
Db	0100	0100	3112	3444	5431	1222	1000	0000
Pr	0122	2211	3132	4444	5432	1001	1101	0001
Lw	0222	3211	3233	4443	3432	2111	1212	2111
Vi	0000	3112	4232	5343	4552	3112	1232	2012
Fü	0100	0100	2132	2433	4421	1111	1000	0000
CF	0000	0200	3221	2444	5420	1111	1000	0000
Hb	0001	2210	3232	4454	5433	1212	1121	1001
Sa	2222	1223	3242	4334	3332	1214	2322	1123
Ty	1222	3221	3243	4454	5433	2322	1233	2211
Od	1112	2210	3234	5444	4442	2222	0112	1111
Su	1001	2110	3132	4443	3431	2221	0122	1110
Gc	0122	3200	3232	4444	5442	1211	1113	2110
Mb	1001	1110	2242	4333	3221	1111	1111	0000
Ag	0000	1212	3232	3355	6541	1112	1223	0011
Wl	4433	3333	5443	5544	4443	1234	4322	0234
At	3333	3212	3343	5544	5332	3222	2232	2222
Lg	1101	1110	3233	3543	4522	2222	0100	0001
Aq	0000	0110	3233	3344	5440	2112	1000	0001
Tf	1222	3211	3343	5433	4332	2222	1212	2122
Tk	0222	2211	3342	5443	5431	2211	0111	1101
IK	1111	0110	3123	3433	4430	1111	0000	0001
Eb	0001	0100	3133	4444	5431	1111	0100	0000
Ci	0001	1100	3233	4454	4442	1211	0000	0000
TI	0012	1100	3232	3344	4432	1211	0111	2000
Fr	0100	0010	3232	3344	3441	1112	1122	0011
Pe	0000	0000	3111	2243	5310	1111	0000	0000
Ak	0001	0100	3233	4444	4531	1111	0010	0000
SM	2222	3322	3232	2354	3533	2222	2232	2232
Ae	0013	3320	3234	5443	4432	2212	0013	3321
SF	0123	3310	3234	5444	4541	1122	0024	3300
Ka	0101	1110	4342	4333	3221	2111	0111	0000
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	0101	0110	4242	244-	-321	2212	0100	0001
Tu	1111	1100	3343	3434	3551	1112	0122	0000
Ky	1101	2210	4343	5433	3322	2211	1121	1101
Qu	1222	0110	3243	4432	4222	3111	1212	2101
M1	-012	1002	0242	5333	3322	3222	1221	1202
Ta	--qq	qqqq	3q44	3333	34qq	qqqq	qqqq	qqqq
Ho	0101	0000	3132	3344	3331	1111	0010	0000
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	2212	2110	4244	5432	4343	2211	1312	1111
SJ	0101	0111	3232	2354	4432	1111	0010	0000
MB	0000	0000	3132	2343	4342	1121	0000	0000
Mu	1212	3100	5353	5433	4432	22--	0211	1011
Gu	1101	0000	4232	3333	2121	1102	0100	0000
Mc	0000	0000	3143	4343	4310	1112	0100	0000
Lu	0001	0000	3144	2444	3321	1112	0000	0000
PM	1101	2211	3343	5434	5343	1112	1111	0001
Hu	0111	1220	3133	4555	5543	2211	0110	0121
Tn	0112	0000	3244	3443	3331	1111	0000	0000
Qi	0101	-100	4343	4554	5531	22-2	1111	0001
Va	0001	0000	2122	2333	3311	0001	0000	0000
Br	qqqq	qqqq	qqqq	4333	qq3q	qqqq	qqqq	qqq-
Pi	0111	1100	4344	4555	55--	2212	1111	0001
Gn	0010	1200	3132	4444	4331	1111	0110	0000
Hr	0001	0000	3142	3544	3431	1101	0010	0000
Ac	0100	0000	3233	2323	4331	1111	0010	0100
To	0100	1100	3232	3443	3232	1100	0211	1000
Am	0000	0000	2131	3322	1341	0000	0010	0000
Tw	0000	2100	3232	3354	5531	2111	1111	0000
Kg	0000	0100	1120	2455	5411	0001	0000	0000
MI	0001	1000	1110	5644	4353	1000	0011	0000
Ar	0000	0000	2121	2334	5551	0000	1110	0000
wk	1110	0100	2110	2323	3211	0001	1220	0000
Mi	1222	1211	3243	2445	5334	3212	1323	1111
DU	1100	2100	3211	3343	3322	1012	2211	1112
Mw	1110	0220	3321	3376	7643	2104	2222	1000
La	1011	0000	1111	1366	7751	1001	1111	0000
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	1000	1110	3121	3332	0332	1222	1122	1111
Vo	0101	1111	1111	3334	4322	1111	1111	1101

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

May	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	3456 6534	4445 4332	4333 2353	3333 3522	3333 3334	3234 4333	4433 3324	6655 5534
CC	3344 6425	3234 3322	3233 2243	1222 3410	2223 4233	2223 4333	2322 2325	5544 5434
Th	2335 5644	3334 5543	3234 4443	2334 5443	2334 4533	2224 4432	2234 4334	5545 5644
Di	2345 6546	3334 2321	2222 1552	1122 3331	1113 3444	2233 3344	2332 3225	6554 5665
Ti	1244 7524	2223 2201	2122 1332	1122 1311	1113 3222	1132 4121	2212 1223	4556 6653
PB	1356 4423	2335 3121	1144 1342	1123 2521	1215 3322	1123 3222	2223 2323	5466 6533
Tr	3122 3425	4122 2100	1211 1222	2011 2210	0002 2234	2011 3233	2211 1115	5633 3456
Go	2344 5434	3234 4333	2233 3343	1234 3422	2234 4332	2243 3332	2233 3234	3535 5535
Mm	1233 4252	1122 1110	1121 1211	1121 2110	1122 2122	1121 2122	1221 1105	5533 2444
Ki	1123 4324	2112 2100	1121 1221	1011 2210	0012 2222	1121 2121	1111 1105	5623 2445
So	1123 4324	2212 2000	1111 1211	0011 2100	0112 2122	1111 2111	1111 1105	5533 2344
We	1244 5322	2323 1112	2232 1222	1212 1321	2213 2222	1221 3122	2221 2112	4565 5333
Co	1245 5321	1213 1000	2123 0100	1101 1210	0113 3100	0113 2001	2211 0012	4464 5322
Li	4223 4324	3223 2111	2210 1332	1011 2220	1112 2314	2111 2113	2421 1216	5754 4446
Sr	1345 4333	2233 2233	2233 2232	2132 2222	2123 3233	1232 3133	2322 1133	4554 5533
Do	1123 4313	0202 2000	1110 1122	0000 2110	0002 2222	0101 2011	1111 1113	4533 3333
Ya	2225 4223	3223 1121	3113 0212	2222 0211	2222 2222	2322 2122	2112 1123	4544 5343
Nu	1233 3241	1112 2100	1111 1211	0111 0100	0111 1222	0112 2111	1112 2213	4433 3333
Le	2122 3212	0112 2000	1111 0221	0000 2110	0111 2212	0111 2110	1101 1113	3433 3333
Ln	1123 4323	1223 3101	2221 1221	0112 3200	1122 2222	1223 3221	1222 2213	4433 4334
Lo	1123 3323	1212 2110	2112 1221	0011 2110	0112 2222	0122 2111	1211 1213	4433 3333
Si	1235 3112	1223 1110	2122 1111	1101 1110	0112 2201	0111 1001	2221 1112	4564 4222
Sv	2224 4222	2233 2112	2222 2222	2322 2212	2222 2112	2122 2112	3322 1213	3433 4333
Tm	2134 4223	23-3 2112	2223 1222	22-- --	--33 3223	2223 3212	32-- --	--44 5343
RS	2123 3213	0222 2101	2212 2222	0121 2210	1122 2222	0122 2121	1221 2213	3433 3333
Kn	2123 4212	1213 2111	1111 1111	0111 1110	1111 1111	1112 2011	2101 1103	4523 4334
Mo	3233 4323	3233 3111	2121 3321	2222 3221	2233 2222	2223 3222	2333 2323	4433 3333
Es	1223 3222	1213 2100	2111 0231	0111 2220	0102 3222	0112 2111	2201 2213	4433 3333
Me	1256 4222	2233 2221	2133 1111	1112 1211	1113 2112	1111 1122	2221 1222	3566 4333
Hl	2223 3223	2223 3111	2112 1332	0011 3220	0113 2222	1--3 3211	2212 2224	3443 433-
Mn	1323 3213	1332 2100	1101 1211	0221 2210	1332 2211	0112 1201	1122 1213	4333 2333
St	1222 3213	1212 2111	2211 1231	0211 1210	1212 2222	1222 2111	1211 1213	4433 3333
Wn	2223 3323	1213 2111	2222 1221	0111 2220	1212 3222	1212 2122	2211 2214	4533 4344
Wi	2223 3323	1223 2211	2112 1331	0111 2321	1122 3222	1112 3221	2212 2314	4433 4344
Ir	2333 3222	2223 2111	1233 1112	3421 1111	2232 2111	2232 2121	2222 1114	3533 4332
Sw	2233 3223	1222 2111	2122 1322	1232 3211	1322 2222	1232 2221	1212 2223	4433 3333
Ni	2223 3223	2223 2211	2212 2322	1121 2220	1222 2222	1222 2222	2211 2214	4433 4333
Vl	2112 2223	1121 2111	1111 1131	1112 1310	1222 1212	1221 2211	1212 2203	4433 3333
Be	2223 3223	2232 2111	2213 2222	1222 2221	1232 2222	1222 2211	2222 2214	4433 3333
Cm	1113 3223	1212 2210	2111 1321	0001 2321	1112 2222	1112 21--	--02 2113	4433 3243
Ha	2122 3223	1212 2200	2111 0231	1111 2220	0102 3222	0111 2111	2211 1214	4433 3333
Kv	2234 4313	2223 2211	2232 1221	1112 2211	1223 2222	2133 3221	1223 2314	5443 4443
Ma	2223 2212	1222 2211	2211 1221	1111 2220	1122 2222	2222 2222	2221 1213	4433 3333
Db	2222 3223	1212 2111	2211 1322	0011 2220	1212 2222	1212 2121	2211 1214	4433 4334
Pr	2233 3223	1222 2111	2112 2222	1211 1211	0121 1212	1112 2111	2212 1103	4432 3333
Lw	1212 3213	1322 2110	2113 3222	1212 1220	1301 3222	1212 2111	2312 2213	3333 3333
Vi	2244 3223	2443 3101	2222 2122	2112 2211	1222 2312	2222 2211	3322 2223	4564 4323
Fu	1112 2212	1112 2111	1111 0221	0100 1110	0111 1212	011- --	--01 1213	4423 3333
CF	1122 2213	1211 1000	2110 0221	0110 1010	1111 1222	1212 1222	2311 1314	4433 3333
Hb	2233 3213	1232 2210	1122 1211	0121 2220	0222 2222	1213 2121	2213 2214	5333 4344
Sa	223- 3222	2222 1123	1222 1124	2212 1123	2322 1213	3322 2223	2322 1223	4544 4224
Ty	2223 3323	2333 3322	2223 2322	1222 2221	2333 2222	1323 3222	2323 2324	4433 4444
Od	1234 3323	1332 2211	1112 1221	1121 2111	1223 2112	1222 2112	2323 2214	4334 4343
Su	1222 3223	1332 2211	2112 1221	1111 1110	1222 3212	1123 2211	2212 2214	4433 4233
Gc	1133 2212	1233 3200	1223 2221	0222 2210	0232 2112	0223 2221	2223 1204	4433 3333
Mb	1124 3211	1222 1001	1111 0111	1011 1100	0112 3101	0222 2011	1121 1113	4544 4232
Ag	1134 3233	1323 3121	2223 1223	1112 2111	0112 2122	0121 2122	2311 2114	3554 4333
Wl	4435 4223	4423 2233	3432 2244	5412 2333	5433 3224	3323 3332	4432 2344	6645 5344
At	2233 4233	2333 2232	2122 2221	2222 2211	2323 3222	2333 3222	3223 2324	4454 4343
Lg	1222 3342	2213 3221	2111 0332	1101 1220	1112 2221	1211 2111	2211 2215	5543 3344
Aq	1112 2213	1202 2111	2100 0221	0000 1010	0001 1211	0111 1111	2201 1114	4432 3233
Tf	2223 3223	1223 2221	1221 2222	2222 2222	2233 2222	2323 2222	2223 2224	4343 3343
Tk	1223 3223	2343 2100	1222 0221	0021 2210	2333 3222	1323 3212	2222 2224	4444 4342
IK	1123 2113	1212 2111	2101 0121	1111 2110	0211 1212	1212 2111	2111 1114	3323 3344
Eb	1112 2112	1011 1110	1100 0121	0000 1010	0111 2212	0111 1011	2201 1114	4432 3343
Ci	2123 3222	1112 2110	2101 1222	1102 2110	1112 2212	0111 2111	2211 1114	5433 3333
Tr	1222 3112	1222 3111	2222 2221	1222 2110	0222 2112	1221 2111	2211 2114	3432 3233
Fr	1134 2223	1322 1111	2211 1122	2011 1110	1212 1111	1211 1112	3221 1114	3544 2323
Pe	1122 2112	1112 2111	2100 0211	1000 1110	0011 1111	1111 1111	2111 1114	4433 3344
Ak	1022 2213	1222 2111	2011 0110	0010 1110	0012 2111	0122 3111	1112 2114	3434 3343
SM	3232 3233	3333 3222	3333 2232	2233 3222	2232 2222	2333 2222	2332 2223	3543 2333
Ae	1223 2222	1223 3121	2114 3331	1223 2221	1223 3121	0233 2111	2211 2134	4433 2344
SF	2223 3212	1212 3111	2113 3332	1112 3221	1122 3231	1122 2111	2211 2125	5543 3444
Ka	1124 3212	1222 1111	2011 0112	1111 2110	1112 3111	0212 2111	2222 1113	4543 4332
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	1133 3123	2222 2211	2011 0221	0011 2320	1222 2222	1222 2122	3212 2215	4434 3344
Tu	1234 3223	2332 1111	2121 1112	1111 1110	1112 2112	1221 1112	3221 1214	4544 3323

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

May	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	2123 3212	2222 1211	2111 1222	1111 2211	1121 3211	1212 2112	2222 2224	3544 4322
Qu	1223 3113	3223 2111	1133 0221	2133 2220	0212 3222	2332 2122	3212 1214	3443 3332
ML	1122 3322	1323 2111	2321 0122	0232 2102	2323 3112	1231 2311	3323 1314	4443 4343
Ta	qqq3 qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	44q3 3333
Ho	1123 2012	0112 0001	1021 0121	1111 1010	0222 2100	0211 1010	2211 1114	3543 3223
Te	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Al	1223 3222	2323 2211	2222 1121	3212 2120	2222 3122	2322 2212	2322 1214	3524 3342
SJ	1123 1123	1211 0101	1100 1111	2000 0011	1121 2211	1211 0011	2222 1214	4534 2223
MB	1011 2012	1101 1000	1100 1011	1000 1010	0100 1000	1211 1011	2110 0004	4322 2223
Mu	2133 3222	2233 1111	2122 1221	1112 2110	2223 3211	1322 3122	3221 1114	4634 4321
Gu	1023 3101	1211 1001	2011 0110	1010 1110	1111 2111	1211 2111	3211 1114	3533 4213
Mc	1112 2122	0102 1100	1110 0221	1000 0020	1112 2202	1220 0111	2101 1014	4433 2344
Lu	1113 2011	0111 1100	1110 0021	1011 0010	0011 1101	0111 1000	2111 1104	3423 2223
PM	1223 3211	1322 1122	0321 1122	1121 2111	1233 3103	2322 2212	3222 1114	4324 4323
Hu	1112 3333	0111 3331	1111 1321	1001 2110	1111 3332	1211 3211	2211 2223	3543 3443
Tn	1133 3112	0234 3000	1011 1121	0000 0000	0112 2111	0212 2001	2211 1003	4334 4443
Qi	1212 3313	2321 2111	2211 1221	2111 ----	2222 2212	1322 2121	3321 1115	4533 3334
Va	0021 1002	1100 1100	0100 1011	1000 0000	0000 2111	0101 0010	1110 1112	3312 2322
Br	--q3 3qqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	q43- ----
Pi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Gn	1234 4223	1322 1101	2011 0111	0110 1200	0011 2110	0111 2010	1111 0103	2443 4333
Hr	1013 2113	1001 1000	1111 0021	1000 0110	0112 2011	0111 1001	2101 1003	4432 4433
Ac	0101 2213	1211 1100	1210 0121	1000 1010	1111 2121	1111 1111	2220 1104	4422 2223
To	1234 3213	2222 1000	1012 0021	0111 0110	0122 1010	0111 2010	2121 1113	2444 4222
Am	0124 2001	0112 1000	0011 0010	0001 0000	0001 1000	0100 1000	1100 0002	1443 3111
Tw	1122 2123	1222 2111	1211 0221	1111 1120	0111 2211	1221 1111	2221 1114	4533 2433
Kg	0112 3113	1112 1100	1110 0221	0000 0100	0000 1121	0101 1011	1101 1003	3423 3344
MI	0134 0001	1103 0000	0022 0000	0002 0100	0002 1000	0002 3000	1100 0---	2555 6331
Ar	1223 2113	0222 1000	1200 0000	1000 0000	0101 1010	0111 0000	2220 0003	3543 2224
Wk	1332 3212	2322 1010	1210 0131	1221 1200	1121 1111	1221 2011	2221 1002	3322 3223
Mi	2444 4427	3554 3112	2343 3262	2353 2111	1233 2154	2443 2222	3453 2222	4443 3364
DU	3334 32-3	4323 2-1	3- --	-----	-----	-----	-----	-----
Mw	2344 4346	3434 3101	3332 1245	2222 1211	2122 2245	2222 1145	3332 1015	5754 3466
La	2223 2213	1222 1000	1201 0011	1011 0000	1111 1111	1111 0011	1321 0004	4653 2234
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	1233 3332	2323 2111	1122 1222	1111 2111	1112 2210	1112 2221	2231 2223	3333 3323
Vo	1233 3213	1212 2111	1111 1121	1211 1100	0112 1121	1211 2011	1221 1112	3332 3324

May	25	26	27	28	29	30	31
BT	5466 5564	433- 323	6655 4444	4545 3454	5543 3344	4333 3334	3433 2222
CC	3255 5544	4221 3222	3344 4334	3333 3334	2332 2444	3132 3234	2222 2111
Th	4356 6454	4334 6543	4455 5544	3345 5553	3333 4333	2334 4435	3333 4433
Di	4355 6655	4232 4432	3355 4554	3334 4564	3332 3444	3233 3355	2322 2122
Ti	2266 7773	3222 3312	2355 5242	2223 4443	2121 2222	1222 4223	2311 1112
PB	3377 5663	3323 4421	3345 4433	3335 4432	3233 4322	2334 5423	2213 2111
Tr	4134 4555	5110 3212	4333 3224	2212 2334	2211 2124	3112 2125	2211 1101
Go	4246 5445	5232 4432	4356 4443	3335 4433	3333 3332	2234 4334	3223 3322
Mm	3134 4565	5121 2211	3233 3124	3222 2333	1121 2113	2122 2125	2121 1000
Ki	4135 4576	5111 2211	3223 3224	2112 2334	2121 2123	2122 2125	2111 1100
So	3124 4565	5110 2210	2223 3223	2112 2233	1111 2113	2101 2125	2111 1000
We	2256 5543	3221 2212	2345 4313	2223 3332	3222 2112	2222 3113	2211 1211
Co	2266 5442	3211 3211	2456 4211	2214 4311	2221 1100	1213 4111	2201 0000
Li	5256 5477	6221 3323	6562 3335	4422 2345	3421 2134	3311 2236	2510 1111
Sr	3256 4543	3232 3223	3345 4233	3323 4323	3232 3123	2222 3113	2423 2111
Do	1045 3443	3010 3210	1133 3212	1102 2332	1210 1112	2002 2013	0100 1000
Ya	3135 4443	3212 1101	3334 3232	2202 3333	2212 2112	3121 2022	3211 1002
Nu	1134 3433	3111 2211	1223 3222	1121 2332	1121 1012	1111 1123	1111 1000
Le	3044 3444	4110 2210	2132 3213	1101 1322	1211 2112	1001 2124	2211 1000
Ln	1245 4444	3221 3311	2334 4223	2122 3333	2222 3223	2223 3223	1222 2101
Lo	2145 3444	4110 3210	2233 3223	2112 2332	1211 2223	2002 3223	1111 1000
Si	2165 3332	3120 1111	2254 2111	2212 3121	2221 2011	2111 2012	1101 0100
Sv	2244 4443	3231 3212	3233 3223	3212 2233	3222 2222	2223 3123	2212 2112
Tm	2255 5444	4232 2222	3234 3123	3223 3233	3222 2123	2322 3123	2221 1112
RS	1145 3443	3132 3331	3333 3222	2222 1332	1221 1222	2012 2223	0222 1100
Kn	1145 4452	4110 2211	2233 3223	1112 1132	1211 1112	1111 2113	2300 1000
Mo	3245 4444	4232 3321	3234 4223	2223 3333	2122 3112	2123 3233	2213 3121
Es	2145 4443	3110 3320	2233 3323	1213 2333	1211 1122	2002 2123	2211 2100
Me	3278 3333	3121 2221	2456 3212	3223 3221	2322 1121	2122 2213	2111 1220
HI	--5 4443	3231 3321	2333 3323	2113 3323	1222 3---	-----	--2 2101
Mn	1145 4443	4231 2200	0333 3223	1212 2332	0222 2122	2211 2123	0121 1000
St	1255 4543	2210 2210	2233 3223	1222 2323	1311 2212	1111 1313	1311 1100
Wn	2255 4553	4221 3321	2233 3323	2122 2433	2221 2223	2111 2224	1212 2111
Wi	2156 4554	4231 3321	2334 3333	2233 3433	1211 3123	2212 3324	1222 2111
Ir	1254 4434	1232 2212	2334 3221	2322 2211	2231 1111	2211 1112	2311 1111
Sw	1235 3344	3222 2221	2323 3222	1133 2333	1222 2112	1222 2223	1233 1111
Ni	2245 4443	3231 3321	2333 3323	2213 2333	2221 2123	2112 2224	1222 2111

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

May	25	26	27	28	29	30	31
VI	2145 3453	3111 3211	2232 3322	1222 1333	1312 2122	1111 2223	1211 1111
Be	1235 3443	3332 3211	2333 3223	2113 2333	2222 2113	2112 2124	1212 2111
Cm	1145 4443	3110 2210	1233 3323	2112 1332	2211 2212	2101 2023	1211 1100
Ha	2155 4444	4210 2220	2233 3323	2212 2333	1220 2122	1011 2124	2211 2000
Kv	2255 4444	4222 3321	2333 3223	2243 3333	2232 3212	2132 ----	---1 2111
Ma	1244 4443	3220 2221	1323 3323	2222 2233	2211 2222	2211 2111	1101 3322
Db	2145 4444	4221 2221	1233 3-23	1-12 -33-	1221 1112	1111 1113	1101 1000
Pr	1245 4443	3221 2211	2233 2123	2112 2332	2212 2112	2111 2123	2212 1100
Lw	1245 3342	2332 4312	1323 3222	2123 3311	2112 1112	1211 2123	1111 2111
Vi	2265 3334	3231 2211	3454 3212	3213 3232	2333 2111	2222 3113	2212 3102
Fü	2245 4443	3310 2221	1223 3223	2111 1322	1221 2112	1111 2123	1211 1101
CF	2245 4443	4310 2221	2333 2223	1311 2333	1221 2113	1102 1223	2211 1201
Hb	1155 4443	4231 3221	2333 3223	2132 3332	1212 3213	2123 2224	1212 2111
Sa	2245 3324	2332 2223	2333 3123	2221 2223	2231 2023	1111 2123	2222 1122
Ty	2355 4453	3332 3321	2333 3323	2233 3333	2223 3223	2233 2324	2233 2212
Od	2256 4443	3332 4311	1433 3223	2123 2323	1222 2123	1213 3224	1112 2111
Su	2153 3442	3331 2311	1333 3322	2-33 3323	1212 3112	1132 2214	2122 2101
Gc	1255 4443	3231 3211	2333 2223	1023 3332	1223 2012	1112 2224	1212 2000
Mb	1244 3322	2221 2111	2333 3112	2102 2211	2211 1101	0100 2002	1201 1001
Ag	2256 4334	4120 2222	3353 2333	3213 2332	2322 2123	1122 2114	2212 2111
WI	3355 3434	4321 2223	5434 4223	3332 3223	3332 2213	3232 2123	3332 2221
At	2255 4443	2232 3322	3334 3233	3333 3233	3333 3232	2242 3223	3232 3222
Lg	2256 5455	5311 3311	2332 3333	2211 2433	1212 1123	2112 2225	1112 2111
Aq	2155 4343	3200 2211	1222 2212	1111 2322	1111 1012	1000 0114	1011 1000
Tf	2255 3443	3222 3222	2333 2222	2243 3323	2222 2112	2232 3224	2222 2211
Tk	2255 3433	2232 3222	2333 3222	2133 1322	1223 1112	2133 3223	1232 2112
IK	1155 4443	2211 3211	1232 2212	1112 2323	2112 1013	2100 2124	1101 1001
Eb	2155 4344	4210 2210	1232 2313	1211 1322	1211 1012	1001 1114	1211 1000
Ci	1154 4353	4212 3221	2332 3322	1201 2332	1220 1112	1001 1114	1211 1000
TL	1245 3243	3221 2211	2333 3313	1212 2322	1321 1112	1111 1113	1211 1000
Fr	2255 3233	3110 2111	3342 2122	3212 1232	1311 1012	1111 1123	1211 1101
Pe	2125 5343	3211 2210	1222 2223	1111 1121	1110 1002	1110 1114	2111 1000
Ak	1255 4332	1111 2210	1122 2111	2001 1212	1010 1011	1000 2013	0111 1000
SM	2244 3353	2233 2222	4343 3223	2332 2323	2332 2223	2233 2324	2222 2232
Ae	2115 5344	4233 2120	1132 3313	2012 1122	1113 1112	1113 3224	1223 1021
SF	2145 4345	5222 3211	2132 3323	2132 3432	1113 3213	2113 2124	0122 1201
Ka	2244 3323	2221 2111	2333 3121	1202 2211	2221 1111	0111 2012	1211 1000
TI	----	----	----	----	----	----	----
Ks	1256 5454	3231 3321	2222 2223	2112 2223	2100 1112	1000 2124	1221 1000
Tu	3255 3234	3110 2212	3443 2222	2212 2432	2221 1112	2211 1123	2212 2122
Ky	2245 3333	2221 2211	2233 4221	2212 2211	2321 1111	1111 2113	1211 1101
Qu	2255 3322	3322 2221	2333 3122	2233 3222	2232 1111	2322 2223	1222 1011
ML	2255 4344	3122 3201	2233 3323	1222 3323	2332 3212	2132 2324	2113 3103
Ta	qqq5 q343	4qqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	1144 2223	2110 1000	2243 1112	1101 1122	2221 1001	1101 2112	1201 0001
Te	----	----	----	----	----	----	----
Al	2255 3322	2322 3212	1323 3222	2313 2222	1222 1112	1221 2123	2221 1101
SJ	2235 3233	2110 2101	3342 1102	2212 0231	1210 1111	0110 0012	1111 0001
MB	2144 223-	---0 1101	2231 1---	---- 0121	1100 1011	1000 1013	1100 1000
Mu	2345 4323	3321 ----	3344 4121	2303 2211	3321 1111	3311 2111	2333 2000
Gu	2233 2223	2221 1111	2233 3112	2102 2111	2111 1011	0001 1012	1211 1001
Mc	2254 2244	4211 1211	1122 1223	2111 1123	1000 0012	1010 1114	1011 1002
Lu	-----	3110 2101	1221 1113	1001 1202	1100 2001	0111 0004	1111 2000
PM	2254 4233	3231 2212	1234 3112	2212 3221	2221 1012	1121 1122	1222 0011
Hu	2123 4432	2222 3331	2331 3321	1102 2431	1111 2222	0111 3312	1110 2310
Tn	2255 3342	2121 2111	1333 3102	1102 1222	1012 1002	1100 2013	1102 1000
Qi	3235 3444	3110 3211	3442 2211	3201 1322	2210 1112	1111 1113	1211 2101
Va	2233 2233	2001 2201	0132 1111	1100 1111	1100 1011	0000 1012	0001 1000
Br	qq34 3q33	3qqq qqqq	3q33 3qqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qq--	---- ----
Pi	3335 4344	3210 3211	3542 2212	3201 1322	2210 1112	1111 2113	1211 2101
Gn	1156 4433	2110 2200	1234 3321	2002 3232	1110 1111	1100 2022	1100 0000
Hr	1144 4344	3110 2100	1233 2213	1101 1223	1111 1002	1010 1014	0100 1000
Ac	2234 3333	3110 -111	3342 1112	2201 1221	1210 0002	1101 1002	1111 1101
To	1155 3432	2111 1100	2-34 3211	2212 3221	-121 2111	1011 3011	1201 0000
Am	0046 3222	1000 0001	1243 3001	1101 1120	0101 1000	0001 2001	0100 0000
Tw	3234 3333	3110 2211	3442 2222	2211 1222	1211 2222	1111 2112	1111 1110
Kg	1034 3444	4100 1010	1132 1213	1101 1233	1110 0113	1100 1024	0100 0000
MI	0156 6642	2101 2100	1245 0212	1014 4311	0010 2000	0012 4100	0101 0000
Ar	2235 2245	5110 0000	2444 1213	2202 0012	1220 0002	1101 0104	1200 0000
Wk	3334 3642	3321 1100	2232 2212	2212 2322	3221 1012	1221 1112	1211 0000
Mi	5565 4784	4542 2122	4555 2255	3433 2464	3443 2254	3343 2135	3443 2001
DU	3354 3334	3312 2212	3333 3222	3212 3333	3322 2122	2221 2213	2211 2101
Mw	5346 4776	6321 2223	5564 3245	3532 3335	3432 1126	4422 2216	4421 2102
La	3245 2345	5110 0000	3353 1113	3310 1114	2320 0003	2200 0005	2300 0000
BB	----	----	----	----	----	----	----
Ht	----	----	----	----	----	----	----
SB	2246 3333	3221 2322	2353 2322	2212 2222	2221 2122	1222 2123	1212 1111
Vo	3235 3333	3201 2111	3333 2223	2222 2212	2321 1112	2221 2113	2211 1111

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	JUNE							
	1	2	3	4	5	6	7	8
BT	2432	3333	3322	3233	4333	3322	3244	4343
CC	1221	4223	2211	3233	3223	3112	2143	2322
Th	3333	4533	2233	4433	2334	5423	3234	4443
Di	2322	3323	2311	3243	3323	3212	2133	2332
Ti	1221	3222	2211	2121	2222	2011	2122	2222
PB	1223	5423	1122	4321	1324	3212	1243	3322
Tr	1100	2213	1110	2133	1112	1000	0012	2211
Go	2222	4423	2222	3332	2234	4322	2234	3332
Mm	1121	2201	1121	2123	1122	1001	2122	2111
Ki	0111	2102	0111	2222	0012	2000	0012	3210
So	0101	2101	1101	2122	0101	1000	1011	2100
We	2221	3222	1211	2222	2211	1112	1221	1221
Co	1221	3211	1100	1110	1212	2000	1132	1100
Li	2210	2213	1110	1212	1210	1001	1111	2221
Sr	1222	3212	2211	2111	2332	2011	1232	1211
Do	0101	3201	1101	2121	1102	2100	0011	2200
Ya	2121	3222	3221	2221	1222	1011	2202	2211
Nu	0111	2312	1111	0020	1112	2101	1100	0000
Le	0000	2211	0100	1111	0101	1000	1001	1210
Ln	1122	3312	1122	3221	1222	3201	2122	3211
Lo	0101	3212	1101	3121	1112	2001	1001	2210
Si	0121	3111	1120	1110	1100	0001	1021	0110
Sv	1223	3211	2222	3221	2222	1111	1212	1111
Tm	2222	2212	2111	2122	2312	2111	2112	1211
RS	1232	3312	1222	3321	1222	2101	1212	2211
Kn	1101	1001	0100	2212	1101	2111	1111	1110
Mo	3212	3322	2222	3321	2223	3222	2322	3221
Es	0101	3311	0101	3221	1112	2011	2000	2311
Me	1231	2222	1120	1111	1111	1111	2132	1221
HL	1111	3322	---	3333	2222	3112	1022	2322
Mn	0112	2211	0111	2121	0111	2101	1111	2210
St	1221	2312	1211	1321	1211	2111	1211	2311
Wn	1212	3322	1111	3222	2212	3111	2122	3321
Wi	0212	3322	1111	2322	2212	3211	2212	3321
Ir	2222	2211	2222	2112	2222	1112	2222	1111
Sw	1332	2211	1212	2221	1232	3211	2222	2211
Ni	1212	3312	1211	2222	2212	3211	2222	2311
Vl	0111	2211	1112	2321	1211	2211	1112	1210
Be	2222	3322	1222	3221	1212	2111	2212	2211
Cm	0102	3---	--02	21--	--02	2111	2111	2311
Ha	0111	2312	0102	2221	1211	2111	2101	2211
Kv	2222	4312	2331	3322	2222	2211	3323	2211
Ma	1102	2222	0110	2222	1212	3211	1111	2211
Dh	0102	3311	1100	2121	1110	2111	2000	0211
Pr	1222	2201	0111	1110	1111	2111	1222	1211
Lw	1111	1211	1221	2211	1111	1111	1212	2211
Vi	1222	3213	2121	3122	2211	2102	2122	2222
Fü	0211	2211	1110	1111	1102	2101	1111	1211
CF	1110	3212	1102	2322	1212	2101	2102	1210
Hb	1222	3311	1111	2221	2221	3111	2122	2311
Sa	3221	2213	2221	1112	3111	2011	2222	1222
Ty	1312	3312	1213	2321	2313	3212	2223	2311
Od	1212	3322	1212	3221	1222	3212	2333	2311
Su	1211	3212	2331	2221	2123	2111	2322	2211
Gc	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	1211	3211	1112	1111	1211	1001	2111	1201
Ag	1211	2222	1121	1222	1212	1112	2122	1111
Wl	3423	3223	2432	2223	3222	2223	3323	2223
At	2333	3333	2222	3232	3332	3222	2332	2222
Lg	0111	3322	1101	2122	1211	1112	2112	2311
Aq	1101	2212	1000	1122	1201	1111	2000	0101
Tf	2232	3322	1122	2122	2223	2222	2322	2212
Tk	2223	3222	1232	2121	2222	2221	2223	2211
IK	0111	2211	1101	1121	1111	1111	2001	1201
Eb	0101	2211	1210	1121	1211	1111	2011	2210
Ci	0100	2212	1110	2121	2202	1102	2001	2101
Tl	1211	2111	0211	1111	1212	1011	2221	1110
Fr	1211	1122	1111	1221	1211	1112	1111	0111
Pe	0111	2211	1000	1131	1201	0111	2000	1101
Ak	1112	3211	1112	3221	1121	2111	1012	1201
SM	2223	3333	2222	2332	2333	3222	2233	2222
Ae	1211	2122	0113	3221	1212	2021	2013	2111
SF	1120	2312	1123	3121	2222	2212	2102	2211
Ka	1322	3212	1112	2111	2111	2001	2111	1111
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	1111	3322	1011	1122	2111	2112	3001	0101
Tu	2221	2211	1122	1122	1211	1122	2121	1211

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	1212 3211	1112 2111	1212 2112	2122 1211	2111 1111	1112 2011	1111 1133	4444 2221
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MI	1232 3222	2211 2222	3223 3212	3332 3212	2333 1212	0323 3302	2312 1333	4332 2312
Ta	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qq33	qqqq qqqq
Ho	0111 2101	0011 2111	1101 1011	1010 0001	1000 0001	0112 2020	0000 1023	3332 1011
Te	2221 3232	1222 3233	2221 2322	3131 1222	1210 0323	1223 3434	2121 2334	3432 3223
Al	1323 2211	1222 2121	1322 2111	2212 1111	2222 1111	1122 2111	1110 1133	3433 2121
SJ	1212 1111	1111 1111	2110 0000	2120 0201	1000 1000	0112 0000	0000 1143	3322 1012
MB	0101 2201	0001 1101	1101 0001	2000 0000	0000 0000	0002 0010	1000 0032	2321 1001
Mu	1212 3211	2112 2122	2222 ----	3201 1200	1011 1111	2112 2011	1112 1134	4444 2222
Gu	1111 2111	1111 1111	2111 1011	2110 0101	2010 0001	1112 2001	1000 1023	4322 1111
Mc	1202 2111	0001 1021	2210 0012	0000 0000	1000 0000	0011 0000	0000 0003	3322 1011
Lu	0102 3201	0001 1111	2211 1001	2000 0000	0000 0000	0112 1000	0000 1022	2321 2111
PM	1211 3211	1122 2111	2222 1012	2112 1211	1010 0101	0102 2001	1010 0033	4443 1222
Hu	1221 3332	0012 3321	2221 3321	2120 2321	1100 2321	0001 3232	0000 1232	3322 3321
Tn	0111 2211	0110 1122	1110 1001	1000 1101	0010 0000	0012 3000	0000 1023	3212 2021
Qi	1212 2211	1111 2111	2211 1211	2110 0--0	1000 1101	1112 1111	0010 1133	4433 2111
Va	0101 2110	0000 1011	1100 1110	1110 1000	1000 1100	0001 1100	0000 1222	2211 2000
Br	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	-----	-----	-----	-----	--qq qqqq
Pi	1212 2211	1111 1111	3211 1111	2110 1210	2000 0111	1212 1111	0010 1233	3433 2122
Gn	0110 2101	1101 1010	0211 1000	1010 1200	0000 0111	0002 3000	0000 0012	2232 1221
Hr	0000 2101	0001 1010	1100 1000	1011 1000	0001 0000	0001 0000	0000 1022	2222 1011
Ac	0110 2201	0110 0011	2210 1001	1120 0101	1001 0100	0102 1000	0000 1232	3322 1111
To	1110 3101	1101 1011	1211 1001	1021 1200	1010 0111	0112 3000	1000 0023	2343 1201
Am	0110 2000	0000 1000	1000 0000	1011 0000	0000 0000	0002 2000	0000 0021	2233 0000
Tw	1211 2221	1100 1212	2211 1121	2221 0111	1110 0111	0112 1011	0000 1132	3332 1122
Kg	0001 1101	0101 1021	0100 0000	0000 0000	0000 0000	0001 1000	0000 0013	1211 1020
MI	1001 2100	0000 1000	0001 1000	0021 1000	0000 0000	0002 4000	0000 0000	1234 0000
Ar	0110 1101	0010 0000	1210 0000	0010 0000	1100 0000	0001 1000	0000 0012	2233 0000
Wk	1320 2111	1211 1111	1221 0000	0111 1101	1110 0000	0100 0012	2111 2000	1221 1111
Mi	1332 2211	1322 2122	2342 2100	1222 1111	1222 1111	1222 2111	0222 1024	4343 3132
DU	2211 3201	2200 1112	2211 2000	1131 1111	1010 0101	0101 3101	1100 0012	3233 1112
Mw	3211 2125	1211 2344	2320 0101	2122 1122	2300 0001	0111 2103	2010 0016	4334 3153
La	1120 1102	0000 1111	0210 0000	0011 0000	1100 0000	0101 1001	0010 0003	2313 0010
BB	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2133 0021
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	-----	--21 2211	1112 2101	1131 1111	0000 0111	0002 2110	0000 1012	2233 2112
Vo	1111 2111	1111 1111	1111 1101	1111 1111	1110 1101	0111 2001	1110 1002	2123 1001

Jun	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	4444 3533	6776 4445	5656 5546	7755 4654	5545 4523	4444 4323	4534 3333	4433 2353
CC	2233 3522	4655 3435	6444 4535	5434 3445	4443 4423	2333 3224	4233 2222	3222 2232
Th	4434 4645	4566 6645	5545 6655	5546 6554	4434 5443	3434 5443	4334 5643	4333 4544
Di	3334 4522	4776 5366	6545 4546	4434 4656	4444 4434	2333 3134	4333 3211	3323 2243
Ti	3334 5622	3677 6554	5546 4645	3333 4553	3444 4322	2333 2223	3322 2222	2222 2122
PB	3433 3622	3566 4344	4445 5543	4444 5553	4346 4322	3345 4333	3324 3223	2221 3322
Tr	2222 3412	5754 4246	6444 4355	4423 3335	3333 3233	2222 3124	5111 1103	3111 1021
Go	3234 5433	3555 7435	5434 5544	5436 5444	3344 4333	2324 4334	5233 4332	4234 3333
Mm	1222 3411	3654 5355	6534 3455	3323 2224	3223 2222	2222 2114	4121 1102	2121 1111
Ki	1222 3411	3764 4346	7644 4455	4323 3334	2222 3222	1212 2115	4122 2102	2111 1110
So	1112 3311	3764 4346	6634 3344	3323 3334	3222 3212	1212 2114	4112 1102	2111 1010
We	2322 3323	2677 6333	3335 3433	3334 4433	3334 2222	2332 2222	3222 2222	2311 2222
Co	2212 4411	3665 3323	4436 5433	3335 5332	3235 3111	2233 1111	2112 3112	1110 1110
Li	3333 2412	5853 4436	7744 4436	6632 3444	4433 3223	2331 2216	4411 1213	5211 1112
Sr	3433 3322	3676 4344	5544 4344	3334 4433	4455 4322	2343 3223	3333 2113	3222 2121
Do	1102 3310	2765 5344	6533 4324	3313 3323	2222 3223	1122 2113	3112 1211	2102 2110
Ya	2222 2312	3565 3234	4524 3323	2322 3323	3234 2122	2223 1012	3111 2101	2222 1011
Nu	2221 1321	2644 4243	4422 2323	3222 2322	2222 1112	1211 2112	2112 1212	2211 2111
Le	1222 3311	2754 4334	5533 3333	3312 2332	2212 2212	1111 2112	3211 1211	1101 1001
Ln	2323 3422	3645 5344	4434 4324	3334 3333	2333 3222	2322 3123	3222 2212	2212 2222
Lo	1113 3421	2655 5344	4434 4324	3323 3323	2222 3212	1212 2112	3212 1212	2112 1110
Si	2211 2211	3787 4223	4534 3323	3332 3322	3334 2211	1331 1111	2211 1111	1110 0110
Sv	2233 3323	3545 5334	4434 3323	3324 3332	2233 3222	2223 2213	3123 2211	1223 2111
Tm	3223 3232	4665 5244	4535 3324	33-- --	--33 2212	2224 2112	2223 2111	2112 11--
RS	2232 3322	3654 5444	4433 4424	3223 3323	2322 3322	2222 2123	3222 2212	2123 1211
Kn	1112 3312	3655 5244	4534 3324	2314 3423	3223 2212	2111 1111	3211 1111	1101 1111
Mo	2333 3322	3545 5344	4434 4324	3334 3433	3333 3322	3333 2223	3232 3112	3223 2222
Es	1122 3322	2654 5444	4433 4423	3223 3323	2323 2322	1222 2222	3211 2222	2111 1111
Me	2222 2221	3687 5323	5656 4333	3253 4323	3345 2222	2333 2222	2221 2212	1111 1221
HI	2222 3432	3545 5444	4434 4434	3334 3433	3323 3322	2223 3223	3222 3322	2222 2212
Mn	1212 3322	2544 5343	3333 4323	3323 3332	2222 2221	1311 2111	2121 2212	2211 1111
St	2212 3322	2544 5444	4333 3423	3222 3323	2323 2222	1121 2212	3221 1311	2211 1211
Wn	2212 3432	2645 5454	4433 4434	3324 3423	3323 3323	2322 3223	3212 2322	3212 1221
Wi	2223 4432	2645 5444	4434 4534	3324 4423	3333 3322	2223 2123	3222 2322	2112 1221
Ir	2323 3233	3555 4332	4434 2222	3223 2222	3233 2212	3223 2112	2222 1112	2221 1112
Sw	1212 3322	3544 5343	4433 3423	3333 3323	2332 3222	1322 2222	2232 2212	2222 1211
Ni	2222 3422	3645 5444	4433 4424	3324 3323	3322 3322	2222 2223	3222 2212	2212 1221

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	9	10	11	12	13	14	15	16								
VI	1122	3322	3543	4334	4422	3424	3223	3333	2333	2322	1222	2123	3222	2211	2123	2211
Be	2223	3422	3645	5244	3434	4424	3323	3333	2322	3222	2323	2223	3222	1212	3212	2121
Cm	2222	3422	2544	5344	4333	3423	3213	3323	2222	2222	1212	2113	3102	2222	2202	1111
Ha	1212	3422	2544	5444	4433	3424	3223	3323	2323	2322	1222	2123	3221	2222	2111	1211
Kv	2322	3423	3645	5444	4443	4424	3333	4323	3433	3322	2333	3323	3332	1212	3222	3221
Ma	2202	3422	2524	4434	4433	3433	2223	4323	2323	2322	2332	2222	2212	2222	2112	1111
Db	2212	3422	2534	5334	4433	4434	3323	3333	3322	2322	2222	2223	3222	2312	2212	1211
Pr	2222	3321	2534	4343	3322	3323	3323	3323	2312	2122	1212	2122	3212	1212	2222	2112
Lw	1222	3322	2534	4223	2333	3424	1222	2322	2222	2222	1322	2122	2122	1112	1221	2211
Vi	3322	3322	3685	3334	4645	3334	4333	4323	3434	2322	2431	2212	3322	3211	2121	3211
Fü	1201	2321	2534	4243	3322	2313	3212	2312	1111	1101	1111	0012	2211	1211	1111	1111
CF	2211	2321	2544	4244	4422	3424	3213	2323	2322	2222	2221	1123	3211	1211	2101	0111
Hb	1222	3423	2546	5444	4433	3434	3333	4423	3322	3322	2323	2213	3221	3222	2122	2311
Sa	2232	3322	3655	4334	4433	2333	3323	3223	2233	2222	1332	2123	3321	2112	3222	1122
Ty	2312	3433	3655	4444	4433	3424	3334	4323	3323	3323	1332	3222	2222	3312	1222	2311
Od	2222	4423	3645	5444	3434	4424	2434	4323	2333	3322	1323	3212	2223	2212	1112	2212
Su	2222	3423	2545	5434	3433	3424	2423	3323	2332	2322	2322	2222	2222	2222	1211	2211
Gc	2222	3322	3685	3334	4645	3334	4333	4323	3434	2322	2431	2212	3322	3211	2121	3211
Mb	2322	2321	2665	4223	3434	2322	2223	2222	2333	2221	2222	2111	1122	1112	1211	1011
Ag	3223	2322	3785	4334	5543	3444	3334	2333	3333	2232	2333	2232	3321	2122	2112	1222
Wl	2212	1222	4766	4344	4444	3333	3313	3313	3334	3223	3442	2234	3432	2223	2232	2112
At	3332	3334	4654	4433	4434	4333	3333	4333	3333	3333	2233	3323	3332	3322	2342	2332
Lg	2212	3322	3745	5445	3533	4424	3323	4433	3323	2323	1222	2122	3311	2222	2112	1211
Aq	1201	2322	2644	4334	4322	3323	3212	2332	2211	2222	1211	1112	3200	1212	1100	0111
Tf	2222	3433	3645	4443	3243	3324	2233	3323	2223	2323	2222	2222	2232	2222	1232	2222
Tk	2432	3423	3646	4442	4434	3324	2223	3222	2233	2213	1223	2222	2121	2222	0222	2111
IK	2112	2422	3635	4334	3423	3424	2313	3322	2222	2312	1112	1111	2111	1212	1101	0111
Eb	1221	2322	2644	4334	4433	3323	3222	3333	2222	1222	1221	1112	3311	1212	2111	0111
Ci	2211	2322	3644	4334	4432	3324	3223	3333	2323	2332	2221	1112	3211	2212	2111	1101
Tl	2221	2322	2444	3224	4322	2323	2212	2213	2322	2312	1222	2112	2211	2212	2111	1212
Fr	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	2211	1112	2211	1111
Tl	2222	2222	3655	4234	4543	3333	3333	3333	3332	1232	2332	1123	3320	1122	2111	0112
Pe	2112	2323	3665	4344	4443	3424	2323	2323	3211	2323	1111	1112	2111	1212	2001	0111
Ak	1112	3322	4666	5433	2223	3324	1123	2222	2221	1212	0011	1111	1111	1111	0000	0110
SM	2232	3222	3454	3334	4543	3333	2233	3333	2333	3432	2333	3322	2333	3423	2233	2222
Ae	1113	2233	2634	3334	4433	3324	2223	3332	2212	2322	1222	3112	2101	2212	2211	2111
SF	2132	3433	3745	4435	5543	4434	3333	4443	2333	2333	1223	2212	3112	3212	2123	2111
Ka	2212	2223	3655	4223	4433	2322	2313	3222	2233	2223	2322	2112	221			

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	3334	3322	3224	4434	2223	1435	5645	5454
CC	1232	2212	1113	4335	2113	1345	5333	4533
Th	2233	5433	2135	5434	3136	4444	4535	5554
Di	2233	2222	1124	4456	2113	1545	6435	5464
Ti	2322	2112	2113	3345	1213	1332	3334	6553
PB	1333	3322	1123	5333	1112	3333	4423	6543
Tr	0111	1111	0002	3245	1000	0245	5513	4363
Go	2234	4322	2224	5433	2223	3433	3335	6533
Mm	0021	1100	0023	3145	1121	1234	4323	5452
Ki	0121	1100	0012	3145	1011	2335	6523	4353
So	0111	1100	0002	3145	0001	0124	4313	4352
We	2221	2222	1212	3232	2211	2223	3324	6532
Co	1211	1011	0001	5001	1100	0011	2414	5422
Li	0120	1212	1022	3235	2111	1325	5621	5334
Sr	1232	2022	1213	4233	2223	1224	3444	5443
Do	0111	2100	0013	3133	1001	0112	3122	5341
Ya	2112	1022	2121	3133	3221	1122	3332	4442
Ne	0121	2101	1012	3233	1112	0222	3222	5342
Le	0111	2110	0002	3123	0001	0112	3222	4231
Ln	1222	3110	1113	4233	1212	2323	3323	5342
Lo	0111	2110	0013	3233	0002	1212	3223	5341
Si	1120	1000	0001	3112	1001	0112	3312	5322
Sv	1222	2111	2223	4133	2213	2222	3334	5341
Tn	--11	2001	0023	4143	1122	1212	43--	----
RS	0222	2110	1112	3233	1122	2223	3233	5342
Kn	1111	1100	0002	3143	1102	1211	3223	5341
Mo	2122	2211	2123	4233	2223	1222	3333	5341
Es	0121	2101	1002	3233	1002	2222	3213	5341
Me	1112	1211	1102	3222	1111	2223	3415	5332
HL	1222	3211	1113	3223	1113	2322	3223	5442
Mn	0111	2100	0111	3323	0221	1222	2213	5341
St	0211	2100	0001	2223	1101	1212	2221	5341
Wn	1222	3211	1113	3233	1102	1223	3323	5452
Wi	0221	3211	1113	4234	1113	2223	2223	5453
Ir	1222	1112	1121	3232	1222	1122	1212	4231
Sw	1221	3211	1122	3232	1222	1213	2233	5442
Ni	1222	3111	1112	3233	1112	1222	3223	5342
Vl	0122	2201	0112	2223	1111	2223	2232	4342
Be	1221	3111	1122	3233	1213	2222	2213	5341
Cm	0211	2200	1002	3233	0112	2222	2223	4342
Ha	0221	2100	1002	3223	0012	1222	2312	4341
Kv	2222	3212	2212	3233	2333	1223	3223	6442
Ma	0221	2211	1112	3223	0002	1222	2213	5342
Db	0221	2111	1102	3233	1102	1222	3222	5342
Pr	2222	2001	1101	2232	1112	1222	2122	4332
Lw	1122	2111	1121	3222	1212	2122	2223	5341
Vi	1121	2122	2012	3233	2112	2213	3323	5333
Fu	0111	1100	0001	2122	0001	1211	2212	4331
CF	0220	1101	1102	2233	1101	1222	2222	4341
Hb	0232	3210	0122	3233	1112	2222	2223	5442
Sa	2221	2133	2312	1123	2212	0123	2322	4333
Ty	0233	3211	0123	3233	1222	3222	3222	5442
Od	1112	2211	0112	3233	1112	1212	2223	5442
Su	1222	2111	1123	3222	2332	1222	2212	5442
Ge	----	----	----	----	----	----	----	----
Mb	1111	2001	1112	3122	1112	0113	1222	4322
Ag	0212	2112	1012	3343	1101	1234	3323	4332
Wl	1111	1111	1333	4223	1332	1223	4332	5333
At	2233	3231	2233	3333	2232	3242	4333	5433
Lg	0211	2111	1112	2234	0102	1223	2312	5442
Aq	0100	1001	0002	2133	0002	0212	2212	5342
Tf	1332	2211	1233	3232	1223	2222	2332	5342
Tk	2221	2100	0212	3232	1223	1222	1322	5333
IK	0111	2010	0012	3233	1102	1212	2212	5342
Eb	0220	1102	0002	2223	1101	0212	2212	4342
Ci	0220	1001	0002	2223	1002	0223	3222	4342
Tl	0222	2100	1212	2223	1212	0212	2222	4431
Fr	0111	1011	1021	2122	1001	0123	2221	4232
Pe	0101	1001	0002	2233	0002	1222	2222	5342
Ak	0111	1000	0002	3131	0002	0112	1021	5431
SM	2233	3222	2222	3333	2222	3323	3332	3332
Ae	0012	2110	0012	3123	0122	2213	2222	5432
SF	1222	3211	0133	3233	1032	2323	3332	5433
Ka	2111	2001	1212	3112	1122	0112	2222	4323
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	0001	1001	0002	3233	0103	0223	3243	5452
Tu	1121	2112	1022	3112	1111	1112	3432	4332

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	0111 2101	1012 3222	1112 1113	3222 5322	3233 2221	1212 2322	2223 2212	1211 2221
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ml	2232 2312	2224 3333	1312 2333	2224 5443	4343 2332	2323 2323	3222 2223	3133 2333
Ta	qqqq q3qq	qqq3 3qq3	qqqq qq33	3qqq 433q	4q3q qq3q	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	0110 1010	0002 2111	0001 0000	2212 4221	4122 0121	1111 1211	1112 1011	2100 1121
Te	2221 3133	1223 3243	3221 1242	3432 3343	4323 1231	2311 2333	2232 3232	2211 2242
Al	0222 2111	1223 3232	1222 1132	2332 5331	3223 1231	1323 2322	2223 2212	1221 2233
SJ	0100 1100	0011 2233	0001 0113	3332 3333	3113 1120	0102 1112	2122 0112	2110 1122
MB	0000 1000	0002 2100	0002 0002	2101 2211	3002 0020	0002 0111	1000 1002	0000 0111
Mu	1121 2121	1013 3223	1112 1222	3333 53--	4233 1220	1322 2222	3112 2221	2212 2121
Gu	0101 1000	0012 2112	1111 0012	2222 4312	3222 0111	1211 1211	2111 1101	1100 1111
Mc	0001 1000	0002 0233	0001 0033	2111 3333	4123 1131	1212 1212	1212 2112	2100 0222
Lu	0011 2000	0002 2023	0012 0012	2112 2201	4022 0130	1112 1121	1111 2112	2000 0222
PM	1121 2111	1113 3212	1012 0122	2334 5422	4223 1221	-222 2332	2322 2212	--11 1111
Hu	1111 3211	0101 2322	0001 2222	3322 5432	2111 2332	1111 3321	1112 3321	1001 2331
Tn	0111 2000	0002 3232	0001 0002	2121 4331	4133 1130	0121 1222	1122 1002	1110 0032
Qi	0111 2001	1012 2212	1101 1212	3332 4332	3221 1221	1111 1111	1211 1101	1000 1221
Va	0000 1000	0001 2112	0001 0101	2111 2111	2111 0110	0001 1110	1011 1101	1000 1111
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	0211 2001	1012 2212	1111 1212	3332 3432	32-1 1221	1111 1111	2121 2311	2100 1221
Gn	0210 1000	0002 3133	0101 0222	2113 5431	4113 1240	0111 2422	2221 3122	2110 0132
Hr	0001 1000	0002 2033	0001 0122	2212 4332	4123 0130	0011 2322	1112 2012	2001 1131
Ac	0110 2000	0011 2123	0011 0113	2212 3232	2222 1121	0111 1212	1121 2222	1100 0121
To	1111 1011	0003 3113	1111 0111	3223 4421	4213 0230	1211 2321	1212 3122	1110 0122
Am	0000 0000	0001 2105	0000 0000	1203 4311	4133 0010	0000 1211	0212 1000	0000 0011
Tw	0111 1110	1011 2133	1001 1223	3322 3232	3212 2121	1111 1212	1221 1112	2101 1121
Kg	0111 1000	0000 2043	0000 0111	2211 3241	4112 0140	0000 2223	1011 1123	2000 0021
MI	0110 0000	0002 4111	0000 0010	1204 6521	2123 0020	0000 2311	1002 2000	0000 0012
Ar	0111 0000	0000 2023	0000 0013	4312 4231	5123 0030	0000 1111	1221 1002	2000 0032
Wk	1221 1100	0001 3112	1110 0211	2312 3222	3322 1121	1111 2331	2222 1112	2110 0022
Mi	1433 2211	1212 3243	2212 1433	3344 3373	6544 2163	1312 2464	3344 2248	3222 1185
DU	1111 1001	1002 3223	1000 0122	2312 4333	3223 1222	2110 3422	3222 3122	2110 0033
Mw	1332 2103	2101 3256	2100 0346	5643 3364	7434 2261	1201 0436	3333 2245	5110 0154
La	0111 0100	1000 2134	0000 1023	5511 3243	5212 0130	0000 1212	2221 1123	3100 0033
BB	0110 -000	1000 2134	0000 -024	5521 4243	6223 1042	0000 1223	2221 1033	4100 0032
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	1122 1111	1111 3223	1100 0111	3312 4332	-----	1011 3322	2122 3222	2111 1223
Vo	0111 1101	1012 3113	1101 0212	2312 3232	4222 1131	0011 2322	2222 2113	2110 0023

Jun	25	26	27	28	29	30
BT	5644 4433	3543 -534	3223 4444	3344 4533	4444 5532	3334 3313
CC	3343 5323	2244 4433	1112 2533	2233 4532	3333 4411	2223 2222
Th	4446 5533	2334 4333	1224 5544	3345 6553	3334 4633	2333 4433
Di	3453 3332	2335 3544	2212 3544	2233 5633	3334 5422	1223 2222
Ti	2266 7773	1235 3542	2222 3433	2333 5742	2334 6522	1222 4223
PB	2475 5432	2245 4432	1124 5322	2225 5742	2226 3511	1322 3212
Tr	3432 2211	1122 2323	1001 2223	1112 4333	2212 3400	0102 1001
Go	4544 5422	2234 4433	2133 4433	2235 6552	2245 4422	2233 3322
Mm	2333 2201	0122 1202	1012 2222	1122 3321	1113 2311	1112 1101
Ki	3332 2101	1112 3212	1011 3211	1112 4432	2112 3300	0112 0000
So	2332 2100	0122 2212	1001 2221	0012 4422	1112 2200	0101 0000
We	2353 3223	2333 3222	1212 3322	2223 4532	2224 3422	1211 1212
Co	1364 4310	1134 3210	0013 3111	1224 5621	2225 4400	0210 1000
Li	5662 2111	3221 2222	1001 3223	1111 3544	3312 2211	1210 0111
Sr	1333 3211	1222 3310	1001 1222	1234 4432	1233 2211	1211 1000
Do	3331 2210	0102 2211	0001 3322	0112 4322	0102 2210	0100 0010
Ya	3342 4111	2233 3312	2212 3221	3103 3332	3214 1320	2221 0001
Nu	3332 2110	1212 2212	0111 2322	1112 4322	1112 2310	0212 1121
Le	2332 2110	1111 1212	0000 2212	0111 3331	1101 2210	0101 1010
Ln	3433 3221	1232 3312	1121 3322	1223 4432	2123 3311	1212 2111
Lo	2322 3221	0212 2212	0001 2322	1113 4432	1112 2310	0201 1110
Si	1353 2111	1232 1110	0002 3211	1122 3321	2233 1200	0200 0001
Sv	2333 3211	1212 2211	1233 3322	2324 4332	1323 3311	1223 2111
Tm	3333 3211	1222 2212	1122 3322	1134 4321	1123 2311	1212 1121
RS	3333 3221	1222 2212	0022 3332	1112 4432	1123 3320	1212 2121
Kn	2322 2110	0113 1211	1011 2321	1112 4421	1122 2210	1111 1000
Mo	3433 2221	1323 3322	2122 3332	2123 4432	2223 3321	2322 2121
Es	2332 2221	1112 2212	1011 3322	0112 3432	1112 2320	1101 1120
Me	2374 2221	1342 2221	1121 3222	2234 3331	2245 2221	1210 1212
HL	3333 3331	1322 3322	1112 3322	1123 4432	1114 3420	1222 2222
Mn	2322 2210	0212 2301	0121 3322	0122 4332	0112 2310	0112 2110
St	2331 1220	1112 2112	1111 3311	1212 3432	1112 1310	1100 1110
Wn	3332 3231	1222 3312	1112 3333	1223 4442	2223 2420	1211 2121
Wi	3333 3221	1222 3312	1112 3333	1213 4542	1223 2420	1213 2121
Ir	1233 3222	1221 2211	2112 3322	2223 4212	2343 2212	1211 2111
Sw	3332 2221	1322 3211	1222 3332	1223 4432	1123 2311	1213 2121
Ni	3332 2221	1222 2312	1112 3322	1223 4432	2213 2420	1212 2121

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jun	25	26	27	28	29	30
VI	3333	2221	1111	1212	1012	2321
Be	3322	2221	2322	2312	1222	2322
Cm	2222	2220	0112	2311	0001	3322
Ha	2332	2221	1111	2212	0011	3322
Kv	3333	3321	3333	3312	3322	3332
Ma	2332	2322	1222	2222	1221	2322
Db	3332	2321	121-	2212	0112	3322
Pr	3322	2221	12--	----	----	3322
Lw	2232	2221	1212	1311	1211	2322
Vi	2443	2222	2333	3212	2022	4222
Fu	2222	1221	1111	1111	0001	2211
CF	2322	2221	1111	1212	0111	2311
Hb	2333	3221	1222	2311	1012	4332
Sa	2433	3112	2232	2213	2212	3322
Ty	2333	3311	2222	2212	1222	4332
Od	2233	3221	1113	2212	1011	3332
Su	2333	2221	1322	2211	2221	2332
Gc	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mb	2344	2211	1122	2211	1112	3311
Ag	3453	2122	2222	2121	0021	2222
Wl	3544	2223	2333	3323	2323	3322
At	2444	2332	3333	3322	2123	4332
Lg	3433	2221	1212	1211	1202	2322
Aq	2331	2221	1112	1111	0000	2322
TF	2243	2222	2232	2222	2222	3322
Tk	3434	2222	1122	1212	1233	4332
IK	2322	2320	0112	1212	0001	2323
Eb	2331	1220	0111	2201	0110	2322
Ci	3332	2221	1122	1212	0111	3321
TL	2342	2221	1222	1212	0112	2321
Fr	3452	1222	2222	1111	1021	2222
Pe	2111	1100	0011	1111	0001	2321
Ak	2233	3210	0112	2211	0002	3321
SM	3343	3322	2323	3322	2332	3332
Ae	3342	2320	0122	2121	0012	2321
SF	3443	2221	1222	3311	0021	3421
Ka	3443	3211	1222	2110	0112	3321
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	2335	4320	0112	2212	0001	3422
Tu	3442	2112	2322	1111	1121	2211
Ky	1444	3211	1222	2211	1112	3321
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ML	2453	2322	1342	1313	2332	4332
Ta	q33q	q99q	q99q	q99q	q33q	q99q
Ho	1433	1210	1222	1111	0001	2311
Te	2332	2231	2323	2332	2211	2342
Al	3434	2211	2322	2212	0223	3331
SJ	2332	1210	1222	1101	0010	1320
MB	0320	0210	0000	0000	00--	--00
Mu	2444	3211	1222	2122	1111	3321
Gu	2422	2110	1222	1000	1101	2311
Mc	3231	1110	0201	1212	0001	4321
Lu	3322	3110	0121	1111	0011	3322
PM	3434	3102	2132	2110	0002	2320
Hu	2322	2221	1112	2311	0111	3420
Tn	1133	2110	0212	2201	0023	3232
Qi	3431	2211	2322	1111	1021	3421
Va	2221	1110	1111	1101	0000	2210
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	3432	2111	2213	1111	0021	2410
Gn	2332	3111	0122	3311	0000	2321
Hr	2432	1110	1111	0101	0000	3321
Ac	2421	1110	1212	1101	0010	1310
To	2333	3210	1222	3211	1012	2311
Am	0343	2000	0233	2100	0001	2100
Tw	3332	1321	1223	1121	0011	3321
Kg	2411	2000	1111	1211	0000	1132
MI	1253	4300	0034	3210	0002	2100
Ar	3443	1110	2122	1111	0010	1100
Wk	2322	2110	1222	1210	1110	1211
MI	4533	2221	2553	3563	1232	3234
DU	3343	2222	2233	3221	1111	3213
Mw	5663	3124	3333	2335	3122	2255
La	4643	1101	2211	1112	1121	1111
BB	4643	2111	2121	2112	010-	1112
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3342	2221	1233	2221	1111	2222
Vo	3332	2000	1122	2201	0111	2112

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

JULY																
Jul	1	2	3	4	5	6	7	8								
BT	3333	2332	3122	2333	5565	5335	4555	3322	4334	2234	3---	-433	4544	6545	5655	4446
CC	2221	3221	1111	2222	3344	4445	5333	3423	3223	2133	3233	3323	2333	4445	5534	4455
Th	2224	3332	2224	5333	3556	6655	5335	5434	3335	5433	4334	5543	3434	6566	4444	6655
Di	2223	2221	2112	2333	3445	4456	5344	3333	3223	2235	3233	3344	3334	5556	5545	4566
Ti	2222	2111	1132	2211	4444	5545	4344	3221	3222	2212	2232	3122	2344	6555	4445	4466
PB	0122	2112	1112	3212	2443	5434	3434	4322	2224	3212	2233	3332	3334	6455	4456	4454
Tr	1100	1110	0001	1101	2233	4345	6332	2113	3212	1234	3312	2122	3412	5356	3533	3365
Go	2223	2222	2122	3332	2346	6544	3345	3332	2234	3433	4333	4432	3435	5446	3444	5555
Mm	1112	0111	1022	1101	2333	3236	5232	1102	2111	0113	2212	2111	2222	5356	4423	3265
Ki	0101	1000	0011	1101	2233	3256	6322	1103	2011	1123	3212	1211	2222	4346	5533	3265
So	1001	0000	0000	1101	2333	3255	4222	1102	2012	1123	2102	2111	2212	4356	5433	3255
We	1212	1112	2111	2222	3343	5234	3332	2112	2212	1112	1222	2122	2233	7334	4445	3333
Co	0101	0000	0000	1100	3343	5223	3334	3111	1201	0101	1212	1111	2334	6333	4546	4222
Li	4111	1111	1111	1111	4432	3367	5452	2113	3211	1223	5321	1213	5522	2357	4643	4356
Sr	1111	0000	1110	0101	2333	3233	3322	2222	2222	1112	1222	1122	2223	3223	3444	3333
Do	1101	0000	0000	2201	2333	4334	3333	2111	1001	1123	1012	2111	0212	3344	4423	4343
Ya	3111	1012	3121	1212	3333	4234	3222	3102	2222	1021	2211	2112	2233	5334	4435	3333
Nu	1112	2111	1011	2212	2333	4334	3223	2111	1112	1122	2112	2212	1223	3343	3323	4234
Le	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ln	2212	1111	1111	2212	3434	4334	3343	2211	2222	2122	2122	2212	2323	4344	3323	4344
Lo	1111	1110	0000	2212	2333	4325	3222	2211	1011	1123	2112	2212	1212	4344	3333	4344
Si	1011	0001	0000	1101	3342	4223	3332	2111	1202	0111	1112	1111	2342	5334	4445	3223
Sv	1322	2111	1321	2222	3344	3323	3343	2112	2223	2123	2223	2212	3323	3334	3433	3244
Tm	2132	2122	2222	2222	4354	4424	3333	2222	2223	2123	4333	2223	2444	5345	3434	4344
RS	2221	2220	0022	2121	3333	4335	2233	2211	1122	1223	2122	3222	2322	4444	3432	4344
Kn	0111	1000	0000	1102	3344	4335	3244	2111	1111	1113	2212	1212	3302	3345	3323	4354
Mo	2222	2212	2222	2222	3333	3324	3232	3221	2123	2223	3233	3222	1333	4344	3333	4344
Es	2102	1210	1000	2212	2333	3334	2333	2221	2112	2223	2112	2222	2312	3344	3322	4343
Me	1111	1211	1101	1212	3363	3323	3443	2222	1212	1222	2112	2211	2353	4234	3655	4223
HI	2212	2221	1121	2323	3333	4433	3333	3222	2122	2233	2233	3323	2323	4444	3334	4444
Mn	0111	1111	0011	1212	2423	3224	2232	3211	2232	3211	2222	2212	1322	3344	3222	4334
St	2212	1221	1000	2212	3342	3334	3222	1211	1112	1122	2211	2212	1312	3434		

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jul	1		2		3		4		5		6		7		8	
Ky	1111	2111	1111	1323	3333	3323	3322	2112	2211	1122	1222	1222	2322	3334	3434	3233
Qu	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ml	2113	1212	2130	3323	3232	3233	2222	2212	4143	1222	2113	3323	3223	3434	3333	3344
Ta	qqqq	qqqq	qqqq	q3q3	333q	3333	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqq3	q333	4334	3q33	3q44
Ho	1011	1011	0000	0212	3232	3323	2222	1111	0111	0111	1111	0122	2222	3333	3434	2223
Te	1221	1221	2211	2333	3333	3324	3332	1211	1212	2122	222-	-223	3342	4344	3432	3334
Al	1222	2112	2211	2323	3332	3323	2223	2111	1212	2122	1212	1223	2322	3333	2322	3333
SJ	1111	1011	1001	0312	3332	2224	3321	1111	1112	0122	1111	1112	2323	3233	4423	1134
MB	1001	1000	0000	0202	2211	1233	2210	0011	0001	0010	1001	0012	1200	2323	3301	2123
Mu	1211	1111	2200	1223	4323	3223	4443	2011	1212	1123	3232	2333	3332	2345	4443	3233
Gu	1111	0001	1000	0213	3222	2221	2111	1101	1101	0101	1011	1111	2212	2224	3323	2232
Mc	1211	1011	0000	0233	3232	3134	2122	2111	1002	0212	2112	1223	2311	3334	3203	2144
Lu	1002	1100	0000	0222	3213	1334	--1	0000	0001	0102	2110	0012	2203	3334	3311	2244
PM	2212	1110	1001	1223	3432	2233	3332	2110	1102	0111	1012	2112	1212	3323	3434	2333
Hu	0101	3321	0000	2332	3332	4433	3211	3321	0102	3321	1112	2221	3322	3343	3321	4333
Tn	0111	1010	0000	0202	3232	3332	2233	3000	0013	2122	0122	1112	1124	3242	2334	4333
Qi	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Va	1000	1000	0000	1211	2221	2-13	2111	0000	0000	-000	1000	0111	2201	2223	3301	2123
Br	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	2113	1111	1100	1312	4332	2213	4331	1110	1201	1111	2111	--22	3421	3334	4422	3233
Gn	0111	0001	1011	1102	3322	4134	2332	2110	1223	0112	2111	2112	2222	4333	3334	2243
Hr	1011	1000	0000	1202	2233	3334	3122	2001	1001	0102	2111	1112	1312	3235	3423	4144
Ac	1111	1011	1001	1212	3332	2224	3321	1111	1111	1111	2111	1222	3421	3334	4422	3223
To	0110	0000	0000	0000	3232	3123	3233	2101	0101	0000	1021	2100	2332	4233	3434	3233
Am	0000	0000	0000	0101	2231	2022	1331	1000	0001	0000	1001	0000	0322	4222	3434	1122
Tw	1101	0111	0001	2332	3332	2234	3321	1111	1111	1122	2121	1122	3422	3334	4423	3243
Kg	1000	0000	0000	0000	1222	2234	3121	1001	1101	0013	2100	0001	1212	2134	3322	3143
MI	0000	0000	0000	0000	1143	5112	2333	3000	0000	0000	1001	0000	0133	6323	3445	3233
Ar	3200	0000	0000	0101	2332	2135	3222	0000	1200	0001	3201	0000	2422	3114	5523	2134
Wk	0110	0000	0000	0110	2322	2123	2222	1111	1211	1001	2211	1101	2211	3112	2323	2245
Mi	1431	1011	1010	1000	2334	3147	3342	1111	2333	1014	3333	1112	2333	3235	3443	3273
DU	1000	0001	1000	2101	2222	3233	3332	2111	2222	1012	2220	2111	2312	3224	3324	3243
Mw	3212	1023	1000	0111	3343	3366	5453	3125	5222	1136	5332	2124	3534	3267	3654	4376
La	2111	0000	0000	0100	2331	2245	4332	1012	2100	0112	4221	0002	3521	2236	6532	2145
BB	3100	0000	0000	0000	3331	2255	5442	2002	2100	0012	4220	0002	4611	3246	6732	3155
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	1212	1010	1000	2111	1233	3234	3352	2211	2212	2221	2222	2221	-222	4234	3333	3333
Vo	1111	0010	1011	1000	2223	3233	3332	2111	2112	1112	3221	1111	1322	3223	3333	3253

Jul	9		10		11		12		13		14	
-----	---	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jul	9	10	11	12	13	14	15	16
Vl	4232	2334	3232	3221	2112	2221	2112	2132
Be	4333	2333	3223	3321	3112	3331	2222	2222
Cm	4322	3344	3323	3321	0201	3221	1111	1122
Ha	4222	3344	4332	3321	3112	3221	1211	2132
Kv	3332	2343	3233	3322	3233	3232	2322	2222
Ma	3223	3342	3233	3222	2112	3221	2221	1122
Db	4322	3344	3333	3321	3101	3221	2212	2222
Pr	4312	2332	3233	3210	3111	3231	2201	1112
Lw	3332	2332	3233	3211	1011	2121	1112	3111
Vi	4433	2333	4554	3222	3213	3222	2223	2222
Fu	2222	2342	3222	2110	2101	2221	1210	1121
CF	4221	2333	3222	2211	2111	2221	2211	1121
Hb	4222	2343	4233	3221	3121	3231	1212	2122
Sa	3232	2223	3343	3223	3312	2222	1222	1112
Ty	4232	3343	3333	3221	3222	3231	1323	2222
Od	3222	2342	3223	3311	2112	3221	1112	3222
Su	3222	2342	3233	2222	2121	2221	1213	2122
Gc	4233	2343	3233	3221	3222	2231	2211	2222
Mb	2323	2223	2233	3211	2012	2111	1121	1111
Ag	4443	2335	3344	3231	3112	3232	2123	2222
Wl	4343	3333	3343	3223	3333	2222	2332	2223
At	4243	3333	3343	3222	3343	3332	2342	2232
Lg	4222	3343	4323	3221	3102	3221	2212	2232
Aq	4221	22--	--2	2211	2001	2121	1111	1112
Tf	3232	3343	3343	3222	2242	3232	2223	2222
Tk	3133	2333	2334	3221	2332	3332	1123	1122
IK	4121	2333	3323	3311	2001	2221	1112	1122
Eb	4221	1343	2333	3211	2001	2221	1110	1122
Ci	3332	2333	3232	2221	3202	2231	1112	2222
Tl	4222	2333	3222	2211	2211	2221	1222	1122
Fr	4432	2234	3444	2222	3112	2232	2123	1122
Pe	3101	1132	2102	1011	2001	2121	1001	0111
Ak	2122	1233	2232	2111	1001	2121	1111	2211
SM	3322	2333	4333	2321	3222	2331	3323	3332
Ae	3223	3243	3233	2221	2112	3231	1223	2122
SF	4133	3344	3244	3321	3103	3231	1133	1333
Ka	3333	2223	2233	3221	2112	2221	2212	1211
Tl	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	3111	1242	2223	2122	2112	2021	1101	1211
Tu	4432	2233	3444	2111	2222	2222	2222	2232
Ky	3333	2223	2233	3211	2112	2221	2222	1112
Qu	----	----	----	----	----	----	----	----
Ml	3332	2242	3333	3212	2132	1232	1323	2223
Ta	3qqq	q3q3	qqq3	3qqq	3q3q	qqqq	qqqq	q3qq
Ho	2222	1222	2233	2111	2002	1021	1112	0111
Te	3431	3333	3443	2333	3312	2232	2222	1323
Al	3322	1233	3233	3122	1112	2231	0223	2112
SJ	3332	1223	3332	1011	2001	1121	2111	1111
MB	3000	0213	1111	2010	2000	1000	0101	0010
Mu	4433	3314	4433	3200	3212	2120	3323	2102
Gu	3211	1223	3232	3102	3112	1111	1111	1101
Mc	3211	1333	1222	1012	3001	0211	1021	2123
Lu	3120	1133	122-	--11	2001	1022	1111	1112
PM	3322	2323	3344	3211	2112	2221	1122	1222
Hu	3322	3333	2331	3421	2102	3221	1111	2231
Tn	3222	3233	2223	2111	2133	2121	1133	2111
Qi	----	----	----	----	----	----	----	----
Va	3211	----	----	--11	1000	1111	110-	--11
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	4421	1225	4432	2111	2101	2132	3222	1112
Gn	2222	2243	3343	3210	1111	1221	0111	0211
Hr	4321	1334	3322	2111	2001	2021	1111	1111
Ac	4321	1134	3332	1221	2101	1021	2111	1112
To	3222	2223	3344	3100	2112	1220	0112	1211
Am	2331	1113	2343	2100	2002	1010	0012	0001
Tw	4331	2224	3333	2211	2201	2221	2112	1222
Kg	3222	2244	3223	2100	3001	2231		

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jul	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	5444	4554	6647	5443	4546	3324	6555	4465	4433	4344	4454	4763	4344	2353	4233	3232
CC	3233	4553	4446	5533	4434	2235	5344	2342	3223	3433	3343	4453	3233	2243	1222	2322
Th	4344	6665	5546	6554	3445	5544	4345	5544	3334	5544	3344	5654	4334	4533	3235	4333
Di	3335	5754	5546	6654	4345	2356	6344	3362	3223	3356	2353	4544	2233	2253	2223	3222
Ti	3233	5773	3547	66--	3335	2244	4335	2243	2232	3354	2342	4653	2232	1233	2222	1201
PB	2333	5553	4336	5554	3446	3333	4356	3332	3234	4452	2364	5452	2244	2222	2214	3322
Tr	4213	3443	6533	3444	3223	2246	5323	2231	3212	2345	2223	3454	4022	1142	1000	0111
Go	5244	6653	5435	6544	3335	3434	3435	4442	3233	4444	2434	4443	3233	3333	2134	3333
Mm	2212	3542	5425	4443	3223	1156	5223	2131	2111	2235	1222	2343	2011	1131	1112	2011
Ki	3212	4543	5525	4444	3223	2236	7322	2131	2212	2235	1222	3443	3112	1132	0001	1002
So	2222	4542	5425	4443	3223	2135	6222	2230	2102	2234	1122	3343	2011	1031	0102	1011
We	1323	4642	4446	5533	2344	2222	3235	2222	2222	1232	2243	3232	2223	1122	1113	1111
Co	1213	5632	5546	5423	2444	1222	4245	1111	1112	2111	2253	4221	1122	0001	1203	1000
Li	6421	4655	7743	4436	5453	1125	6443	2232	4312	2446	4533	3345	4222	2222	1111	1113
Sr	2223	4432	3224	3333	2333	1112	2222	1211	1111	1101	0122	2111	1111	1000	0001	1100
Do	4112	5542	5423	4323	2223	2124	5323	2230	1101	2133	1122	3333	2001	2120	0000	1001
Ya	2322	2543	3435	5332	2223	1123	3324	2133	2222	1233	3133	3222	3123	1131	3212	0000
Nu	3122	4642	3323	3422	2223	1123	4322	2231	2112	2222	2122	3332	2011	2231	1112	2111
Le	3221	4542	5433	3323	2212	1123	4312	2120	2101	1233	1222	3222	2110	1120	0001	1001
Ln	3233	5642	4334	4433	2334	2223	4323	3231	2222	2333	2333	4343	2213	2231	1122	2112
Lo	3122	5542	4334	4423	2323	2234	4322	2231	2102	2233	1122	3333	2012	2130	0012	2012
Si	2213	4432	5536	5322	2444	1122	3134	1121	1111	1121	2243	2222	1132	0011	1102	0010
Sv	2323	4643	4434	3333	2334	2224	3222	2132	2312	2223	2232	3332	2212	2122	2212	2112
Tm	4433	3543	4435	4443	3445	2234	4434	2132	2423	3224	2232	3442	2333	2132	2322	2222
RS	3322															

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jul	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	1212 3432	3334 3332	2335 2222	2123 2122	1111 1112	2231 2222	1122 1111	1112 2111
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MI	2133 4543	3325 4323	2333 3224	3123 2322	2231 4233	2132 3222	2221 2321	2232 2212
Ta	3qq3 3443	43q4 3333	qq34 qq34	3qqq qq3q	qqqq qq33	qqqq 3q3q	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	2012 3332	4433 3322	2343 1123	2223 1120	1102 1022	1132 1211	1122 1111	2002 0110
Te	3322 4543	5534 3434	3234 3244	3333 2233	2222 3443	2243 2423	2131 1333	2211 2332
Al	3223 3533	3335 4321	2344 2123	2223 2121	2223 2222	2232 3322	1322 2121	2222 1210
SJ	3111 2331	4423 2223	3222 0023	3211 1020	1012 0131	2222 3221	3111 0100	1011 0010
MB	1100 2331	4213 1212	1101 0022	1010 1010	1000 0012	1010 1021	0000 1000	1000 0000
Mu	2323 3432	5555 4322	3345 1023	3333 2110	1211 2321	1332 2331	2231 2221	1221 1111
Gu	1112 3331	5333 3211	2334 1122	3323 1001	1111 1112	1221 1212	2111 1001	2111 1000
Mc	2111 4543	4325 3323	2224 1134	2234 2220	2101 1233	1131 1332	2101 1010	1001 1112
Lu	2111 4552	4224 3323	2223 1023	2112 1010	2022 1223	0112 1321	2111 1120	0011 1012
PM	3222 3432	4334 3312	2444 1123	3233 1110	1111 1112	2222 2222	2121 2011	1112 1001
Hu	2111 4542	4422 4423	2122 2233	3322 3330	1111 2232	1221 3331	2111 3321	1101 1321
Tn	2113 5433	3335 4322	2234 2123	2122 1120	1111 1123	0133 2322	1022 1030	0021 0001
Qi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Va	2110 1321	3322 1212	2122 1122	2211 1110	1000 0111	1111 2111	2011 2110	0000 0010
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	3221 2332	5523 2323	4233 1233	3311 3220	1111 1122	2322 2332	3111 1210	1101 2210
Gn	2112 3542	3325 4432	2344 1023	2223 1131	1111 1221	1231 2441	1112 1031	1012 0000
Hr	2121 2643	4334 4323	3233 1023	3122 1120	2101 0123	1122 2332	2012 1020	1001 0001
Ae	3111 3442	4423 2223	3223 1132	3211 2120	1111 1112	2221 2332	3111 1210	1100 1111
To	2123 3542	3345 4322	2334 1012	3114 1120	1111 1122	1233 2132	1122 1020	1102 1001
Am	0012 3321	2334 3211	1334 0002	2023 0010	1001 1011	1232 1120	0122 0000	0002 0000
Tw	3222 3533	5433 3323	3233 1233	3322 2220	1111 1223	2333 2222	3121 1121	1101 2111
Kg	3111 2642	4323 3423	2223 1034	4121 1030	1001 0133	0122 2442	1011 0---	--01 1111
MI	0004 5641	3437 5422	1335 0011	2134 1101	0002 2111	1141 3120	0023 0000	0002 0000
Ar	3121 2341	6425 3224	4334 1023	4223 2020	3100 0023	3242 1221	3022 0010	0001 0000
Wk	2222 2332	2334 3222	2322 1112	2322 2121	2221 1122	2232 3222	221- ----	-111 1010
MI	3334 2452	4444 3363	2444 2024	3353 3143	3332 1164	33-- 2563	2344 2052	2323 2000
DU	2222 3443	3326 4333	3333 1122	3224 1122	3212 2123	3343 3333	3223 0122	3213 2111
Mw	5342 3544	6545 4454	3554 3337	5444 3244	4323 1245	3454 4556	4333 3154	2212 2115
La	4221 2542	6544 3335	4443 1115	6323 1111	3200 1024	3343 1222	3111 0020	0110 0002
BB	4221 2554	7744 4345	5443 2126	7423 2011	4201 0035	3332 2223	3112 0020	0000 1003
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	2222 3342	3335 4333	3334 2222	3334 2222	2111 2322	2243 3222	2132 2222	2113 2211
Vo	2222 3332	3324 4222	3333 2122	3223 2111	2212 2123	2332 2222	3222 1122	1112 2101

Jul	25	26	27	28	29	30	31
BT	4434 3333	3343 3532	3113 3232	4312 2342	3455 6473	6554 3444	3544 4433
CC	3223 3233	2232 3422	2112 2222	2111 1322	1234 5353	5343 3144	5343 4433
Th	2334 5533	2233 4423	2222 3222	3223 3333	2245 5664	4445 6543	3334 5653
Di	3223 3343	2323 2321	2212 2232	2111 2321	1335 5474	4444 5365	3334 3353
Ti	2233 3222	2222 2321	2111 1111	3222 1222	2235 7575	4433 5353	4333 4433
PB	1234 3222	2214 4422	2113 3122	1103 1212	1235 6553	3443 6343	3335 5422
Tr	1002 2222	2011 2200	0001 1012	0000 1010	1013 5443	5323 4244	4222 2224
Go	2234 4422	2223 4422	1222 3222	4222 3322	2235 5443	4345 6433	3234 4533
Mm	1112 2221	1111 1110	1101 1111	1111 2111	1124 5353	3322 2243	3212 2233
Ki	2102 2111	1011 2100	0011 2111	1101 1111	1124 5353	4222 3244	4223 2234
So	1102 2111	0010 1100	0001 2000	1000 1000	0024 5342	4223 3243	3112 2223
We	1222 3123	2212 2212	2112 1111	2111 1112	2234 6343	3442 4223	3343 3222
Co	1112 3111	2111 2101	1001 1000	1000 0000	0235 6332	3444 5222	3232 2211
Li	3212 1223	3211 2211	1010 2123	3010 1111	3222 5454	6532 3346	5422 2335
Sr	1101 1000	0011 1100	0011 1001	1100 0000	1223 3332	2332 2222	2222 2111
Do	1001 2212	1010 1100	0000 2000	1000 1000	0024 4452	3223 3233	2122 2221
Ya	2322 2212	3211 2212	2221 1002	2331 1002	2232 4342	3322 4142	3223 2122
Nu	1102 2211	1021 2210	0011 2111	2011 1111	1124 3351	3323 3232	2223 2222
Le	1001 2111	1011 1110	0000 1001	1000 1000	1023 3342	3222 3232	2111 2222
Ln	2223 3222	2222 2210	1122 1212	1221 2211	1234 4352	3323 4242	2233 3232
Lo	1102 3212	1011 2100	0001 2000	2001 2011	0124 4352	3223 4232	2123 2331
Si	1221 1112	1111 1101	1001 0000	1001 0001	1124 4332	3342 4222	2332 1121
Sv	2222 3222	2223 2212	1222 1112	1211 1112	2234 4342	3333 3242	2323 3323
Tm	3423 2222	3222 2222	2222 2222	3122 2212	3335 5442	4343 4242	3324 3233
RS	1122 2221	2122 2211	1111 2112	2122 2101	1124 3452	3323 3232	2222 2232
Kn	1212 2211	1111 1100	1000 1011	1101 1000	1112 4454	3323 3342	2322 3232
Mo	2232 3222	2332 2221	1222 2221	1212 2112	1224 4352	3333 3242	2233 3333
Es	1102 2221	2111 2200	0001 2011	2000 1011	1123 3442	3323 3332	3222 2322
Me	2212 1222	1112 1221	0000 0211	1000 1112	1125 3333	2563 4213	2243 1112
HI	2223 3321	1132 3211	1012 2222	2212 2112	1124 4443	3333 3333	3223 4332
Mn	1221 2111	0111 2100	0001 2100	0001 1000	0124 4452	3323 4232	2222 2222
St	1101 1211	1111 3100	0001 1010	1000 0000	1124 3441	3322 3332	2221 2222
Wn	2112 2222	1121 2211	0001 2111	2001 1111	1124 4452	4323 4333	2222 2332
Wi	1112 2322	2122 3221	1111 1111	2101 1112	1125 4553	3323 4343	3223 3333
Ir	3322 2113	2331 1212	1212 1112	2121 1112	2212 3242	2343 3132	3432 2212
Sw	2212 2221	1221 2111	1222 2211	2221 1111	1124 3351	3323 4231	2222 2232
Ni	2222 2222	2221 2111	1111 2111	2111 1111	1134 3452	4323 4333	3222 2332

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Jul	25	26	27	28	29	30	31
VI	1122 2222	1121 2211	1112 1110	1122 2111	1113 3442	3332 3232	2121 2222
Be	2222 2222	2121 2211	1121 2211	2111 1111	1124 3352	3333 4232	2223 2322
Cm	1112 2212	1111 2111	1100 2111	2100 0111	1024 3442	3223 4233	2122 2222
Ha	1112 2222	2121 2211	0111 1111	1100 1111	1224 3442	3332 3332	2132 2222
Kv	1332 3222	1132 2211	1221 2212	2122 2121	1225 4452	3333 4242	2233 2332
Ma	1212 2222	2211 2211	1100 1000	1000 0000	1114 3442	3222 3332	2222 2222
Db	2212 2222	2111 2-11	1001 2111	1101 1112	1123 3452	3323 4332	2222 2232
Pr	1212 2222	12-- --	--22 2221	1213 2211	0124 3442	3223 3233	2222 2122
Lw	1211 2111	1112 2211	1122 1111	1111 1111	1124 3341	2223 3222	1212 1322
Vi	2322 2222	2222 3222	2211 2212	2102 3202	1234 3333	4333 4323	3333 2223
Fü	1111 2211	1001 1111	0000 1010	1000 0001	1113 3341	3222 3232	2122 1222
CF	1102 2212	1110 1111	1100 1011	1100 1011	1113 3352	3222 3232	2222 1222
Hb	2212 2222	1111 2211	0211 2111	1111 1111	1224 3452	4322 4232	2222 2232
Sa	2322 2113	2222 2113	3222 2122	3221 1112	3233 3333	3332 3233	3322 2223
Ty	1333 3322	2233 2211	1123 2211	1233 3212	1235 3452	3333 4332	2223 3232
Od	1112 2212	1222 2211	0111 2111	1101 1112	1125 3442	2333 4232	2223 2322
Su	1122 2212	2122 2211	1122 2111	1121 1112	1224 3442	2223 3232	2223 2222
Gc	1322 2221	1111 2211	0211 2211	2231 2111	0224 3452	3222 4232	2222 1232
Mb	1222 2102	1111 2111	1111 1011	1110 0101	1123 3233	3332 3232	2222 2221
Ag	2223 3222	1213 3113	1102 1122	2101 2222	2223 3343	3343 3333	3243 2122
WI	3343 2223	2321 1102	3211 1112	2310 1101	3334 4343	3342 3232	2333 3323
At	2233 3222	2232 2211	2332 2123	2222 1121	2231 4332	3344 4332	3333 3333
Lg	1112 2222	2112 2211	1101 2111	2101 0012	1113 4452	4323 43--	--- 2333
Aq	1112 2212	1111 2211	0000 1011	1000 1012	1123 334-	--- 3 3232	2221 1222
Tf	1122 2222	1222 2222	1233 2221	2232 2222	2344 3352	2333 4232	2223 2222
Tk	1222 2212	1122 2222	0001 2121	1101 1112	1145 3352	3444 4332	3433 3332
IK	1112 2212	1012 2211	0001 2011	1101 1012	1224 3342	3323 4232	2222 2233
Eb	1101 2112	1111 2111	0000 2001	1000 0001	1123 3342	3322 3232	2222 1222
Ci	1112 2212	1111 2201	0000 1011	1000 0001	1113 3352	3333 3232	2222 2222
TI	1112 2212	1221 2211	0212 2111	1101 1111	1123 3342	3322 3232	2222 2222
Fr	1222 2123	1211 1111	1101 1011	2100 0002	1223 3343	3343 2233	3232 2222
Pe	0101 1101	0000 1100	0000 1010	0000 0001	0012 2241	3212 2131	2100 0112
Ak	1112 2212	1122 2211	0101 1110	0001 0011	0124 3342	2233 4231	2221 2221
SM	2223 3222	2222 3222	2222 3211	1233 2311	2333 2342	3442 3321	3232 3322
AE	1012 3112	2122 2211	0122 1121	1011 1212	1123 4242	2333 3232	2122 2222
SF	2132 3313	2122 2211	0122 1211	1112 2112	1223 4352	4333 4332	3223 3323
Ka	1212 2212	1111 2101	1101 1011	1100 1101	1124 3243	2332 3222	2222 2211
TI	----	----	----	----	----	----	----
Ks	1122 2222	1001 1201	0000 2121	1100 0002	1133 3353	3333 3232	2222 2223
Tu	1222 2112	2112 2212	1101 1110	1100 0002	1233 3342	3343 4322	3333 2222
Ky	1222 2212	2211 2211	1211 2111	2111 1111	1224 3242	3322 3232	2222 3311
Qu	----	----	----	----	----	----	----
MI	2221 2213	2132 3212	1132 3202	2242 3103	2234 3343	2333 4231	3233 3233
Tl	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq q3qq	qqqq qqqq	qq34 q34q	qq33 q3qq	qqqq qqqq
Ho	1112 1112	1111 1101	0101 0011	1100 0011	1132 3332	3333 3232	2232 1011
Te	1322 3133	1211 3224	1211 2132	2211 2234	2233 4353	3343 2333	3332 1232
Al	1232 2212	1122 2211	1132 2111	2221 1112	1233 3342	2322 3231	2323 2222
SJ	1112 1102	1110 1101	0102 1110	1100 1111	1133 2243	2333 1122	3211 1111
MB	0001 2101	0000 1100	0000 1000	0000 0001	0112 1232	2213 1111	3100 1111
Mu	2333 2212	3311 2210	1221 1110	1100 0111	2324 4343	4443 3231	4433 3321
Gu	2112 1212	1010 1101	1000 1011	1100 0001	1123 3232	3322 2121	1222 2111
Mc	2012 1212	1001 1111	2100 1011	2100 0022	1122 3343	3223 2222	2212 1212
Lu	1122 2202	1011 1211	1000 2010	0000 0000	0011 2121	2112 1111	1101 1100
PM	2222 2202	2211 2201	2101 1111	2200 0001	2124 4342	3333 3121	2232 2212
Hu	11-- --	0112 3211	0111 2221	1111 1201	1112 3442	2322 2-31	3221 2221
Tn	0122 2101	0021 1100	0021 1000	0000 0001	0033 3342	2232 3121	1222 1112
Qi	----	----	----	----	----	----	----
Va	1111 1011	0100 1100	0000 1000	0000 1100	1112 1131	1222 2122	2101 1111
Br	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qq34 q3qq	qq33 qqqq	qqqq qqqq
Pi	1222 2212	1111 2211	0100 1010	1100 1101	1233 3342	3333 2222	4321 1222
Gn	1101 1111	1111 1100	1000 1000	1100 0001	1113 4242	2332 4142	2222 3221
Hr	1112 2101	0011 2100	0000 1000	1001 0001	1124 3342	3232 3123	2122 1112
Ac	1222 1112	1210 1111	1100 1011	1100 0011	1122 2242	2222 2223	3222 211-
To	0101 2100	1101 1100	0000 0000	0000 0000	0023 4342	2332 4232	2232 2211
Am	0101 0100	1001 0000	0001 0000	0000 0000	0033 4231	2322 3111	1232 1001
Tw	1222 1232	2211 1211	1100 1021	1100 0011	1222 3342	2233 2233	3322 2232
Kg	1000 0001	1110 0100	0000 1001	1000 0001	0012 3151	3322 2143	2111 1122
MI	0001 3000	1002 1000	0001 0000	0000 0000	0005 5332	2233 5112	2133 2211
Ar	1101 0001	0210 0100	0000 0000	2000 0000	1123 3242	4332 2113	4223 0002
Wk	1211 1011	1211 1101	1110 0001	1100 1111	1222 3342	3332 2233	3332 2321
Mi	1334 2151	1243 1131	1122 1021	2323 1061	1333 3374	3554 3135	3443 2233
DU	2212 2212	3211 2111	1201 1002	2200 0112	2223 4253	3342 5223	3233 3322
Mw	4323 3124	4321 2111	3100 1034	4200 1013	2232 5363	5554 4376	4444 2255
La	1211 1102	2211 0100	1100 1001	2100 0000	1112 2242	4332 2134	4322 1113
BB	2101 1102	2100 0000	1000 0002	3000 0000	2122 3353	5432 -234	5322 1124
Ht	----	----	----	----	----	----	----
SB	1222 2222	1222 2221	1111 1111	1111 1112	1123 3343	3333 3333	3333 2222
Vo	2212 2111	1111 1110	1001 1011	2111 0110	2112 2211	3333 3222	2233 2211

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

AUGUST												
Aug	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BT	5534	3243	3422	2243	5433	4342	7765	7654	5445	6764	4553	2323
CC	4223	3132	1211	2233	3222	2332	4644	6634	4323	4554	5432	2213
Th	3324	5533	2224	4333	3224	5533	5654	6644	5435	5554	4433	3433
Di	3322	3153	2232	2344	3322	3553	5655	6555	3334	5665	4432	2124
Ti	3322	3122	1211	1122	3222	2332	4665	7632	3324	5564	3332	2112
PB	3324	4211	1111	3122	2224	4312	4565	5433	3335	6553	4424	3111
Tr	4301	2123	0010	1025	4211	2211	7553	4335	4323	4553	4421	1104
Go	4222	3332	1222	3333	3223	3333	5545	6435	4334	5545	3333	3334
Mm	3211	2122	1111	1113	3111	1221	5533	4434	3222	3454	3311	1223
Ki	4411	2122	0100	1114	3121	2210	6643	5434	3223	4355	3311	1003
So	3201	2021	0000	1013	2111	2210	5643	4433	3223	4344	3311	1003
We	2222	2122	2111	1222	2222	2122	3675	6622	2233	4533	2322	2111
Co	2212	2000	1100	1011	2111	2111	3566	5522	3224	6532	3412	1000
Li	4410	2223	1100	1004	2011	1100	6653	3324	2222	4345	5532	2005
Sr	1221	1111	0100	0011	1211	1101	3443	3322	2233	3322	1222	2111
Do	3100	2022	0010	1112	1001	2300	5543	4423	3123	4434	3211	0003
Ya	2221	2121	2121	1122	3221	1122	3543	4333	3333	5343	3432	1012
Nu	2111	2121	1111	1122	2111	2311	4543	3423	2223	4433	2111	1002
Le	3200	2121	0000	0112	2111	2211	4542	3322	2112	3333	3210	0002
Ln	2222	3231	1222	2222	2222	3211	4654	5433	2233	4544	3322	2112
Lo	3100	2121	0010	1112	1111	2322	4544	3433	2213	4444	3311	0002
Si	1221	1000	1100	0012	1110	1211	4665	4412	2323	4332	3411	1001
Sv	2121	2122	1112	1112	2121	2222	3544	5423	2123	4443	3332	1111
Tm	3322	2132	2322	2133	2322	2222	4654	5443	4324	5554	3433	2112
RS	3221	2122	1232	2222	2211	2121	4653	4333	2223	4444	3322	1212
Kn	2221	1021	1001	1111	2111	2211	4554	5433	3113	4444	2311	1001
Mo	3222	3232	1232	1122	1222	3222	4554	5433	2233	4444	3333	1112
Es	3211	2222	0100	1222	2110	2321	4543	3333	2223	4444	3311	1002
Me	2220	1112	1100	1122	1001	1212	4676	4323	2334	5332	2431	1112
HL	2231	3222	1221	2333	2222	3233	4544	4333	2223	4443	3332	----
Mn	1111	2121	0122	1112	2121	2312	4544	4433	1124	4443	3332	2112
St	3111	2122	1111	1212	2111	----	----	----	----	4444	3311	1002
Wn	3211	2222	0111	1223	3111	2322	4643	4433	2223	4444	3311	1003
Wi	3212	3322	0121	1223	3121	3322	5643	4433	2224	4454	4312	1103
Ir	2221	1112	1221	1111	1221	2233	4533	5322	2324	4433	3322	1112
Sw	2222	2222	1212	2222	2212	2322	3543	3323	2213	4443	3321	1112
Ni	3211	2222	1121	2223	2211	2322	4643	4333	2223	4444	3321	1103
Vl	3222	2211	0122	2112	1122	2222	4633	2323	2212	3333	4322	1112
Be	3221	2222	1222	3223	3222	3222	4644	3333	2224	4443	3331	1122
Cm	2101	2222	0010	1213	2111	2212	4543	3333	2113	4343	3321	0002
Ha	3211	2122	0210	0213	2111	2212	5643	3333	2213	4443	3311	1002
Kv	3232	2222	1232	3122	2232	3322	5654	4433	2233	4444	3343	2212
Ma	3211	2122	0101	1213	1111	2222	5544	3333	3213	4443	3321	0002
Db	3211	2222	0110	1213	2111	2222	5543	3333	2223	4443	3311	0003
Pr	21--	----	----	----	----	----	4534	3332	2223	4333	3322	1002
Lw	2112	2222	1222	2122	3242	2222	5524	3332	2213	4342	3332	1112
Vi	3312	3111	2211	1223	2212	3222	4564	4323	3433	5433	3522	3001
Fü	2111	1111	0010	1112	2101	1211	4532	3222	1113	3333	2200	0002
CF	2211	1122	1100	1112	2101	2212	4532	3323	2223	3343	3311	1002
Hb	3122	2121	0121	2123	2122	2223	5644	4433	2223	4444	3333	1103
Sa	3322	2122	2221	1021	2321	2222	4642	4322	2223	4433	3321	1123
Ty	2233	3122	1223	3223	2223	2323	5645	3333	2234	4444	3333	3202
Od	2222	2221	1111	1122	2111	2222	5634	4333	2223	4342	3342	2102
Su	2113	2122	1132	1222	2222	2222	5634	3322	2223	4343	3333	1001
Gc	2233	3122	0232	2122	2223	2222	5654	3433	2233	4444	3343	3102
Mb	1212	2111	1201	1111	1211	2221	5642	4331	2223	4432	2311	1001
Ag	4322	2222	0100	1223	2311	2212	5664	3323	3324	3334	4422	1112
Wl	3322	2122	1221	1111	3321	2223	5643	5333	3323	4434	3432	1022
At	3233	2222	2232	2122	2232	3233	5544	5433	3334	4444	4333	3112
Lg	3211	2123	1111	1123	2111	2222	6643	3334	3223	4444	3411	1002
Aq	2101	2122	0000	0112	2111	2223	5643	3223	3112	3343	3321	0002
Tf	3332	2122	1332	2222	2232	2233	6644	4332	2224	4342	3233	1212
Tk	2322	3232	1122	2232	1222	3343	5644	5432	2324	4443	4441	0001
IK	2112	2122	1001	1112	2111	2222	5633	4333	1113	4444	2321	0002
EB	3101	1012	0000	0112	2011	1212	5642	3323	2113	3343	3311	0002
Ci	3210	2112	0000	0112	2111	2222	5653	3223	2213	3434	3321	0002
Tl	2211	2122	1101	1212	2011	2222	5533	3223	2223	3333	3320	1002
Fr	3321	1112	1110	1022	2311	1112	5663	3323	2324	3333	3321	1011
Pe	2100	1011	0000	0112	1000	0112	5622	1212	1012	2233	2201	0002
Ak	2221	2122	1111	1222	2211	1223	5535	4332	2223	4332	2322	1111
SM	3233	3332	2333	3223	2333	3322	3653	2323	2334	3233	3333	3322
Ae	2122	2122	1011	1212	2012	2232	5643	3223	2123	3333	1320	1002
SF	3221	2113	1132	2113	2232	3233	6644	3333	2333	4344	2443	2113
Ka	2212	2111	1110	1111	1211	2222	5643	4422	2223	4422	2210	1002
TI	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	2121	2332	1111	0122	2122	2223	6743	3323	2123	4343	1211	0002
Tu	3321	2111	1211	1122	2222	1222	4664	3213	2323	4333	3421	0002

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Aug	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	1222	2111	1111	1111	2311	2223	5743	5322
Qu	2232	1121	1022	2121	1221	2233	5633	4322
MI	3132	3122	2233	3223	322-	3233	564-	4334
Ta	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qq33	qqq3	q653	3qq3
Ho	1111	1000	1100	0011	1111	1113	4753	2111
Te	2321	3233	2221	2332	2222	1324	4764	3213
Al	3222	2122	2222	1122	2222	3233	5633	4321
SJ	2210	1111	0111	1012	2222	2223	5652	3212
MB	1111	1101	0001	011-	----	--02	6632	2213
Mu	1222	1111	1111	1111	3222	2224	5733	5321
Gu	1211	1011	0100	1010	1211	2222	5642	4312
Mc	2210	1022	0000	1001	2201	1113	3564	2021
Lu	0100	0010	0000	0001	1011	0111	4533	2002
PM	2222	2112	2211	1112	2221	2223	5743	4322
Hu	1111	2201	1111	3311	1111	4432	3554	4433
Tn	1121	1021	0011	0022	2122	2113	5654	3222
Qi	----	----	----	----	----	----	----	----
Va	1100	1111	0100	1110	1110	1121	3522	2101
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	----	----	----	----	----	----	----	----
Gn	1111	2021	0500	1021	1100	1121	3643	4331
Hr	2110	1012	0000	0012	1111	1112	5642	3113
Ac	2210	1011	0100	1111	2211	2113	5643	3312
To	1111	2011	0210	1011	1111	1211	3543	4322
Am	0100	0000	0000	0000	1001	0001	3544	3210
Tw	2321	1211	1110	1122	2211	1223	4643	3322
Kg	1100	0021	0000	0023	2110	1111	4532	4332
MI	1111	1000	0000	1000	0001	1000	3665	6511
Ar	3210	0001	1200	0002	2200	0002	5663	3212
Wk	2220	1021	1110	1011	2221	1122	3532	3332
Mi	2332	2052	1231	0023	3333	1121	4654	3365
DU	3212	2121	2200	2112	3211	2113	4533	4323
Mw	5421	2145	2320	1125	5320	1122	6763	4246
La	3311	1112	1210	0003	2210	0000	6663	3323
BB	4300	0012	1200	0004	3200	0000	6754	3324
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	3221	2111	1210	1111	2222	2233	4543	3333
Vo	2211	2121	2111	1112	2111	1111	54--	----
Aug	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	4434	5355	4323	2223	6755	4465	6655	3-74
CC	2323	4444	3221	1121	5443	3565	5443	4354
Th	3434	4553	3233	3322	5446	7665	4345	6554
Di	2323	4455	3232	2432	5454	5666	4443	4465
Ti	2313	4463	3122	2111	4453	6776	4544	4554
PB	2313	5352	1223	2221	4453	3464	4345	4453
Tr	2212	3343	2010	1012	6433	4455	5432	3243
Go	2324	4542	2133	3222	3433	6534	4345	4434
Mm	2312	2233	2221	1111	5323	3556	5322	3243
Ki	2412	3343	2112	1001	6433	4476	4332	3233
So	1302	3233	1000	1001	5333	4466	4322	3243
We	1212	3222	1122	1111	3453	4544	3343	2233
Co	1102	5221	1121	0000	3443	4433	3244	3232
Li	----	----	----	--13	6552	4467	5543	3355
Sr	1101	1212	0111	0000	3332	2333	3342	2232
Do	2301	3232	1010	0000	4323	5445	3233	3232
Ya	2322	3132	3112	1101	3322	3343	3232	3232
Nu	2302	3232	1011	0001	3323	4454	3232	3242
Le	2301	2231	1000	0000	3332	4445	3222	3232
Ln	2323	4332	2222	2111	3434	5455	3243	3342
Lo	2312	3232	1011	1111	3334	4454	3233	3342
Si	1102	3232	1131	0000	3342	3333	3254	2122
Sv	1332	3232	2221	2011	3323	3454	3343	3232
Tm	3333	3243	3221	2121	4433	4454	3344	3343
RS	2312	3232	1122	1111	3333	4544	3232	3342
Kn	1312	3232	1111	0000	4434	4555	3343	3342
Mo	2322	3332	2222	2212	3333	4454	3343	3342
Es	2312	3332	1010	0011	4333	5544	3233	3332
Me	1213	2332	2132	1121	4553	3344	3254	2223
HL	2212	3332	2121	1111	4434	5544	4343	4343
Mn	2312	3332	0111	2111	3322	3454	3232	3231
St	2312	2331	1111	0010	4333	4544	3343	3342
Wn	2312	3332	2121	1111	4433	5554	4233	3343
Wi	2322	3342	2122	0111	5433	5554	4243	3342
Ir	1221	1113	3233	3433	4232	4233	3334	3343
Sw	2332	3331	1123	1221	4423	4454	3233	3242
Ni	2312	3332	2121	1111	4433	4544	4233	3342

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Aug	9	10	11	12	13	14	15	16
Vi	2322 3231	1022 1210	3322 4444	4233 3332	3221 1222	1212 1221	2111 1112	2221 2312
Be	2323 3322	1111 1111	4434 5543	3233 2423	2222 2322	2122 2223	2111 2222	3222 3223
Cm	2312 3331	1011 1102	4323 5444	3213 3331	2111 2233	1001 2222	1101 1122	2111 1222
Ha	2312 3231	1011 0011	4433 4444	4233 3342	3212 2233	1112 1222	2100 0112	2222 1322
Kv	2322 3332	2233 2111	4433 4555	3344 3342	2223 2132	1123 3232	1223 2322	3232 3223
Ma	2323 3332	1011 0001	4433 4444	3233 3332	2222 2233	1112 1222	1100 0012	2212 2222
Db	2313 3331	1011 1111	4433 4444	3233 3342	3112 2233	2102 2222	2102 1122	3212 1222
Pr	2322 2232	2121 1211	3323 3444	3213 3342	2110 1122	2112 1122	2111 0122	2221 1212
Lw	1122 2121	1112 1111	4323 3443	3243 3241	1221 2132	2111 2223	1112 1211	1311 2222
Vi	3313 3332	2232 3101	4443 3344	4243 3223	3441 2222	2102 2212	2200 2112	3321 1222
Fu	1202 2121	1010 0001	3322 3444	3233 3242	2111 1122	2111 1121	1000 0001	2112 2111
CF	2313 2231	1010 0001	4432 3444	3233 3342	3112 1232	1101 0122	2200 0122	2211 1212
Hb	2322 2232	1121 1112	4433 4544	4333 3342	2222 2133	1122 2122	2111 1222	2221 2222
Sa	3312 3233	2221 1112	3333 3343	4443 3233	2222 2132	3112 1122	2221 1122	3322 2213
Ty	1233 3232	1233 3112	5433 4444	3243 3342	2222 2233	1213 2122	1111 2222	2222 2222
Od	1223 3332	1111 1111	5433 4443	4234 4332	2223 3233	1113 2222	1111 2112	2222 2222
Su	1222 3231	1123 1111	4433 3443	3244 3232	2222 ---	--22 1121	1101 1112	2211 2212
Gc	2332 3231	1122 2101	4433 3444	3243 3342	2222 2133	2223 2222	2112 1221	2222 2222
Mb	1222 2222	1110 0000	3333 2344	2243 2232	2221 2121	1112 1111	1101 1012	2321 1112
Ag	2302 2232	1132 1111	4443 4445	4244 3333	3332 2233	1112 1232	1200 0012	2211 2223
Wl	3322 3233	4322 0002	4433 3344	4453 3233	3232 2231	3212 2232	2321 1122	3222 1212
At	2333 3232	31-- ----	4533 4344	3254 3242	3333 2233	2132 2232	2332 2122	3333 1323
Lg	2000 1122	2321 0112	5423 4555	4333 3232	3211 2233	1000 1222	2100 0122	32-2 2223
Aq	1311 2232	1010 0001	4423 3444	3233 3231	2111 1123	2001 0122	1000 0012	2211 1122
Tf	1233 3332	2123 2211	4443 3443	3343 3232	2232 2232	2223 2222	2122 2122	2321 1222
Tk	0012 3231	1233 1121	5544 4442	3254 4242	2212 2233	0001 0231	0000 0011	3432 2222
IK	2212 2232	1010 0101	5433 3444	3233 3232	2212 2132	1101 1221	1000 0112	3221 1222
Eb	2311 3231	1010 0001	4422 3454	3232 3232	2111 1132	0001 0121	1000 0121	3221 0222
Ci	2311 3232	1000 0000	4523 3455	3232 3232	2100 2122	0000 0221	1100 0012	3211 1222
TI	2211 3231	1112 1111	3423 3344	3222 3231	3211 3122	1112 1111	1110 1111	2222 1212
Fr	2311 2132	1230 0001	3432 3434	3243 2233	3321 1122	1112 1222	2200 0021	3221 1123
Pe	1211 2132	1000 0000	4323 2444	3222 2131	1101 2123	0100 0110	0000 0001	1111 0001
Ak	1112 2232	1100 0001	4643 3443	2243 3232	2122 3231	1101 1121	1111 1122	3221 2222
SM	2333 2332	2233 2322	3433 4353	4243 2232	3233 2333	2232 2222	2233 3322	2333 3332
Ae	1321 2231	1012 2121	4423 3355	3232 3131	1112 2123	2112 1111	1111 0112	3122 1212
SF	2323 3242	1122 1111	5423 4355	3232 3232	1112 2133	2222 1321	2101 2132	3231 2322
Ka	2212 3231	1110 0000	4432 2343	2243 2232	2221 2122	1102 1011	1100 1011	1221 1212
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	2312 2232	1021 0001	4422 3443	2223 2222	2111 2132	1000 1121	0001 0012	3311 1212
Tu	2312 2222	2131 0111	4433 4434	3244 2232	2321 2122	2212 1212	2200 1111	3321 1212
Ky	1212 3231	1111 1111	4432 3343	3343 3232	2221 2122	1101 1111	1101 1112	2321 1212
Qu	1202 3232	1221 2101	4433 3332	3244 3231	2323 2122	2222 1122	2110 2111	3332 1212
MI	2332 3233	2333 2002	433- ----	--3 2232	2333 3233	3232 3223	3221 2233	3332 3122
Ta	q333 3q3q	qq3q qq3q	4533 3354	33q3 3q3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q	3q3q qq3q
Ho	0002 3120	1110 0001	4432 2222	2232 2212	1121 1111	0101 0111	1100 0001	2221 0112
Te	2322 2243	2331 2333	4533 3535	3344 2343	2221 2334	2222 1324	2211 2314	3322 1122
Al	1222 2232	1221 0111	4523 3342	3243 3232	2232 2132	3112 2222	1222 1121	3332 2222
SJ	1211 2231	2121 0000	3422 3334	4233 3242	2221 1121	1101 0122	1210 0011	3220 0111
MB	1102 2131	1111 0111	3322 1244	1101 2131	1100 1111	0000 0111	1000 0001	3211 1112
Mu	1112 2322	1221 0111	5533 3332	2253 2232	3322 2221	2112 2220	1101 1111	4331 2221
Gu	1102 3121	1110 0000	4522 2332	2242 2222	3211 2111	1102 0001	1100 1011	2321 0111
Mc	1202 3242	1000 0001	4422 2145	2232 2132	2000 1023	2200 0232	2100 0022	3211 0121
Lu	0201 2111	0000 0000	3312 2234	1111 1221	1100 1012	1000 0010	0000 0001	2111 0000
PM	2212 3122	1221 0000	4543 2334	3244 2231	3321 2122	2212 1121	2110 0001	1331 1121
Hu	1212 4332	1120 1121	3432 4544	3222 4333	1111 2321	1111 2321	1211 1222	2222 2331
Tn	0112 2132	0020 0001	4433 2444	2144 2231	1113 3011	0133 2311	1011 0011	2112 2111
Qi	----	----	----	----	----	----	----	----
Va	1100 2220	1010 1100	3321 2333	3112 2131	2111 1011	1100 0010	1100 0000	2111 1110
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	----	----	----	----	----	----	----	----
Gn	0111 3131	0110 0110	--21 2342	3343 3142	2121 1131	0002 1121	1100 0011	1220 0211
Hr	1302 2131	0011 0000	3432 3454	3232 3131	2111 2022	1101 0121	1000 0011	3210 0111
Ac	2211 2121	1120 1100	4432 3444	----	2122 2122	1101 1111	1200 1101	3321 0111
To	1212 3121	1121 0000	3332 3334	2343 3232	1121 1022	0122 1111	1000 1001	1211 0111
Am	0101 3010	0010 0000	3432 2233	2243 2131	1120 0011	0002 0010	0000 0000	0110 0000
Tw	2211 2232	1220 0001	4533 2334	4233 3242	2221 1122	1112 2122	2200 0011	3312 2122
Kg	1202 2131	0010 0000	3322 2455	2233 2142	1111 1132	1001 0221	1100 0022	2200 0212
MI	0102 4110	0011 0000	3454 5543	3243 3132	1031 0011	0002 0011	0000 0000	0110 0001
Ar	2311 1110	1020 0001	3432 2245	3243 1032	3321 0013	1101 0021	2200 0001	3210 0001
Wk	1232 2131	1221 0100	3333 2233	3432 2152	3321 1122	2211 1121	2210 0011	2430 0112
Mi	2344 3282	2323 1011	4454 3364	4554 3296	3433 4173	2333 1142	2220 0023	2551 0122
DU	2322 3222	3211 1001	4433 3244	4433 3443	3322 1132	3213 1122	2200 1122	-321 0113
Mw	4622 3365	3221 1115	5454 4475	4554 3266	3433 3245	4312 2255	5310 0055	5321 0215
La	3401 1132	2110 0015	5542 1356	4433 1133	4331 1113	2101 1122	3210 0022	3211 0101
BB	4401 1232	2110 0002	5542 1357	5433 2134	4331 0024	1100 0033	3200 0023	4110 0002
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
Sb	2312 3232	2131 1111	3333 3344	3333 3333	2232 2222	2212 2222	----	2211 2222
Vo	2321 2221	2111 1000	3333 3334	3333 2232	2222 1123	2111 1231	1200 0111	2331 1112

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Aug	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	----	-322	43--	-452	----	-633	331-	21--	----	-623	5434	4344	3223	3533	1212	2263
CC	3231	2542	3232	3242	1123	3334	2110	1333	1122	2532	2223	3333	2212	3421	1111	1342
Th	3333	5534	3344	5533	2234	4433	3323	4343	2233	5332	3334	4333	2223	3332	1223	3433
Di	3222	2432	3233	4353	2124	3445	2211	2345	1122	3532	3352	3455	3222	2522	1111	1252
Tl	3222	1532	2223	4342	1223	3432	2211	1223	0112	3530	3324	3333	2112	2211	1111	1232
PB	3322	1541	2323	4321	0120	4332	2200	2221	1214	4421	2336	4321	2---	3221	0102	2322
Tr	3311	2221	2102	2323	0012	1334	2000	1144	0011	2231	4413	3134	3000	1101	0000	0130
Go	3233	3422	2244	4323	2124	4433	2212	2232	2233	4322	4234	3322	2233	3331	2122	2232
Mm	3211	2221	2212	2332	2112	2233	2211	2123	1112	2321	3213	3233	2111	1111	1111	1222
Ki	4411	1210	1122	2222	0012	2323	2001	1133	0011	2210	3314	3133	3111	1100	0010	0121
So	3110	1110	1112	2231	0011	1223	1000	1133	0011	1210	3202	2122	1000	1101	0000	0120
We	2111	1222	1222	4221	1123	3222	2210	1222	1112	3212	1221	4212	1113	21		

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Aug	17	18	19	20	21	22	23	24								
Ky	2111	2311	2232	2221	0122	2111	1200	2221	1212	3211	1213	3221	1111	1211	1111	1222
Qu	3343	2321	2222	2221	2322	2112	1210	3222	1113	3202	1333	3231	2212	2211	1321	2222
Ml	3133	3322	2333	3222	2233	3113	2313	3122	2223	3203	2234	42--	--3	2312	2223	1222
To	qqqq	qqqq	qqqq	q3qq	qq3q	qqqq	qqqq	qqqq	qqq3	q3qq	3qqq	3qqq	qq3q	q3qq	qqqq	qqqq
Ha	1000	1201	1021	2111	0012	1111	1100	1111	1011	2101	2123	2111	0001	0010	0000	0112
Te	3211	1424	1222	2324	1212	2113	1220	3243	1222	3424	4223	2434	3222	4414	2221	3334
Al	2222	2232	1232	2321	0123	2122	1212	3212	1222	3212	3223	3232	2212	2211	1211	1222
SJ	3211	0111	2232	1111	0110	0012	1100	1222	0111	2212	3213	2111	1111	0010	0110	0212
MB	2100	1100	1110	1001	0001	1111	1000	1111	0--1	1111	3111	2111	3011	--10	0100	0102
Mu	3311	1320	4232	2321	1112	2211	1100	2222	1213	330-	3223	3331	2112	1211	1211	1222
Gu	2101	1200	2121	2211	0111	1001	1100	1110	0102	2201	2112	3211	1100	0100	1100	0112
Mc	3000	0000	2112	1202	0002	0000	0100	0121	0002	1002	3202	2231	2200	0110	0100	0232
Lu	1000	0100	1021	0100	0001	00--	--	-111	0001	1100	2101	2010	1000	0000	0000	0111
PM	2221	1301	2132	3211	1122	2221	2211	2221	1113	3213	2133	2211	1212	1111	2221	1222
Hu	3211	2320	1122	3311	0111	2322	1110	2330	0112	2322	3322	3321	1111	1220	1112	2311
Tn	1010	2310	2121	2211	0013	3112	0000	0121	0013	3201	1213	2111	1222	2100	0110	1122
Qi	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Va	2100	0200	1011	1100	0000	0111	0100	0111	1001	1100	1002	2111	1000	1110	0000	0101
Br	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pi	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Gn	2100	0210	1121	3231	0112	1222	1100	1122	---	---	1213	2221	1211	1210	0110	0121
Hr	2100															

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Aug	25	26	27	28	29	30	31
VI	1212 2331	3231 3213	2221 2210	0110 1120	1111 2223	1111 1111	1212 2235
Be	2223 3333	3233 2232	2223 2213	1111 2312	2122 2222	1112 2222	1212 2342
Cm	0110 2333	4321 3224	3222 3322	1010 1131	1012 1323	0001 1222	2213 3335
Ha	1210 2342	3321 3223	3222 2321	0000 1020	1002 1223	0000 0111	2212 3234
Kv	2222 3443	3341 3223	3223 3222	2212 2132	2222 3213	1132 2222	2233 2334
Ma	1111 2343	3111 3213	2222 2221	0001 0020	1012 1222	0000 1111	1212 3224
Db	1111 2342	3211 3223	2112 2321	0001 0020	1002 2213	0001 1111	2112 3234
Pr	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Lw	2111 2342	3111 2223	1122 2221	1122 1121	1212 2212	1111 2221	1113 2234
Vi	2112 3323	3342 2223	2333 3222	2010 2122	2113 1112	2222 2201	2235 5224
Fu	1111 2332	3111 2113	2112 2211	0000 1020	1011 1112	0101 1111	1112 2224
CF	1210 2342	3221 2113	3212 2221	0000 0021	2002 2222	1100 1202	2212 2234
Hb	1221 3343	3231 3123	3222 3221	1012 1121	1112 2213	0011 2122	1123 3234
Sa	2111 2233	3232 2222	2223 2222	2111 0121	2222 1122	1211 1122	2224 4233
Ty	2222 3343	3121 3223	2332 3222	1122 1221	1122 2222	0222 3221	1114 3334
Od	2221 3443	3222 3223	2223 3231	1112 1121	1113 2212	1121 2222	1224 3234
Su	1221 2343	3121 2213	2232 2222	1131 1122	1222 2223	1222 3212	-----
Gc	2223 3343	3233 2123	2232 2221	1122 0121	1222 2212	1222 3121	1124 3234
Mb	1121 2333	2231 2212	2223 2221	1110 0011	1012 2201	1101 1111	1113 3223
Ag	1210 3333	3343 3224	2332 2222	1101 1122	2013 1132	1122 1111	3323 3224
Wl	0322 3334	3231 2223	3333 3232	3321 1122	2333 2223	0311 2223	1335 4334
At	3331 3444	3242 2223	3323 3232	2233 2232	2233 3222	2233 2222	2334 4233
Lg	2211 2343	3211 1224	2122 2222	1000 0021	1011 0223	0001 1221	2213 2235
Aq	2110 1343	3211 1213	2122 2221	0000 0020	1001 1112	0001 0111	1102 3234
Tf	2332 3443	3322 2223	2233 2222	1232 1132	2223 2222	2223 3222	2224 3234
Tk	1232 3443	3231 2224	2223 3232	0010 0020	0023 3122	0012 2222	1223 3333
IK	1111 2343	3112 2213	2222 2221	1001 0031	1012 1212	0101 1212	2113 3234
Eb	1110 2242	3221 2113	2112 3221	0000 0020	1002 1112	0001 0111	2212 2234
Ci	1110 2443	3223 3313	2222 2221	0000 0020	1002 2212	0000 0100	2212 2234
Tl	1112 2232	3222 2113	2122 3221	0111 1110	1113 2212	1111 1110	2223 2134
Fr	1211 2323	2341 2123	2322 2122	1100 0021	2012 1122	1111 0111	3212 2224
Pe	0010 1323	3110 0213	1111 2221	1000 0020	0011 1112	0001 1111	1111 2234
Ak	0111 1433	3211 1112	2222 3221	0010 0021	0122 1211	0011 0222	1123 3233
SM	2333 2322	3333 3223	3333 3222	2223 2322	2232 3323	2233 2221	3333 4235
Ae	2125 2442	3222 3213	1122 3221	0011 2111	1113 2222	0002 1111	2222 2124
SF	2223 3443	3233 3224	2122 2321	0113 2211	2223 3223	0113 3322	1233 3235
Ka	1211 3333	1221 2212	2333 2211	0110 1011	1012 2211	0111 2211	0114 3224
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	1121 2344	4112 2224	2222 2221	1011 0030	1022 2112	0111 1222	1112 2224
Tu	2221 2223	3332 2223	3323 2121	1110 1011	2013 1122	1121 0012	2224 4224
Ky	1221 3333	1221 2223	2423 2221	1111 1121	2112 2212	1111 2221	1124 3333
Qu	1343 3343	3231 2223	2433 2221	1313 2021	2221 2112	0223 2222	1242 4333
MI	3333 2443	3232 2223	2333 3222	2221 2232	2243 3223	2233 3222	2333 4334
Ta	qq3q qq33	3qqq qq33	qqqq qq33	qq3q qq33	qq3q qq33	qqqq qq33	qq33 qq33
Ho	0110 0313	0221 1212	3322 1221	0000 0110	1012 1111	0101 1012	3314 3223
Te	3222 2443	3332 3333	3322 3323	1221 2323	1122 2233	1221 2222	2322 3243
Al	1323 3343	3332 2223	1233 2221	1221 1121	2122 2122	1212 2222	1332 3333
SJ	1110 1333	3322 1213	3212 2221	0000 0011	1012 1012	1110 0011	2211 2223
MB	111- -12	---1 1112	2112 2111	0001 0010	1011 1001	1101 1111	2112 1113
Mu	2220 3333	3321 2223	3323 2222	2210 1111	2212 2221	1212 2211	1222 2333
Gu	1110 3223	2121 1212	1222 1212	1000 0000	1011 1100	1111 1111	1112 3123
Mc	1100 0333	3101 2223	2222 1220	0000 0010	2012 1012	1001 0221	2102 3234
Lu	0010 1332	2010 0102	1110 1120	0000 0000	0001 0001	0000 0110	1111 2223
PM	3321 3333	3232 1113	3333 3221	2200 0010	2011 1111	0--- ----	2214 3223
Hu	2223 3443	3223 4433	3321 3333	1112 1222	1012 3322	1111 2211	1222 2323
Tn	0123 3443	3122 3113	1222 3221	1121 0020	0012 2112	0112 3211	1112 3133
Qi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Va	1100 1222	2110 2112	1111 1110	0000 1100	1011 1000	1000 1211	1101 1112
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Gn	1010 2332	2121 1124	2222 3323	2110 0031	1011 1211	1101 1111	1114 4123
Hr	1112 3442	3122 1113	1222 2210	0010 0020	1021 2112	0111 1010	1213 3223
Ac	1111 2443	3321 2223	3222 2221	1100 1110	1112 1122	1111 0111	2212 2213
To	1111 1332	2121 1113	2323 3211	0000 0010	1112 1111	1111 1011	2124 4112
Am	0000 0221	0230 0002	0222 2100	0000 0000	1002 0100	0001 0000	1113 3101
Tw	2211 2323	3331 2213	3222 2121	1100 0110	2012 1121	1110 0111	2212 2233
Kg	0010 2330	3100 1123	1212 2210	0000 0031	1001 1202	0001 0011	1112 2133
MI	0000 3431	1231 0002	1103 3211	0000 0000	1003 1200	0001 1000	0236 6112
Ar	2210 0222	3330 1113	2322 2110	0000 0010	2001 0002	1101 0001	3322 2214
Wk	2231 1222	2231 2123	3332 2211	1221 0021	1221 1112	2321 1001	2313 3012
Mi	4321 2233	4443 2135	4444 3251	1332 0053	2333 2103	2323 1002	1334 3123
DU	3220 2333	3331 2124	3323 3223	3110 0022	4223 1233	3211 1002	3-23 4134
Mw	3521 1443	6332 2136	4534 3322	2121 0144	4102 1235	2310 1114	3343 2166
La	2210 0121	3331 1114	3522 1211	1101 0011	2101 0102	1110 0001	3231 2125
BB	3310 0333	4320 0004	4522 2211	1000 0011	3000 0002	1001 0001	4321 2026
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	1211 2333	--31 2224	3223 3332	1111 1122	----- 2222	2212 1211	2333 3333
Vo	1221 2222	3231 2113	2333 3211	1111 0011	2112 1212	1212 1101	2333 3123

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Sep	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	2332	3332	2212	3221	2112	3232	1123	2222
Qu	---	---	---	---	---	---	---	---
MI	4443	4423	3323	3232	2423	3233	312-	---
Ta	3q3q	q4q3	4qqq	qqqq	3q43	q33q	qq43	qq33
Ho	3341	3212	2122	2111	1221	2222	1223	2111
Te	3431	3423	3322	2233	2341	2243	3333	3333
Al	4433	3423	2222	3221	2232	2222	3223	2122
SJ	3331	3322	3212	1221	2210	1333	2322	1112
MB	3221	23--	---	2 1121	2211	1222	1112	1113
Mu	2332	3332	3222	3221	3211	3322	3222	2121
Gu	2231	3321	2211	3111	2101	2212	1223	1111
Mc	4321	2323	4012	1122	3200	1233	2103	2133
Lu	2210	1212	3002	0011	1100	0211	1111	1022
PM	2342	3321	2222	3210	1111	2222	3333	2121
Hu	3331	3423	3211	3331	2221	3322	2222	2222
Tn	3223	3434	2233	3331	2223	3332	2123	3123
Qi	4431	34-3	4322	2211	3221	3323	3322	2213
Va	3210	2222	3111	1010	2100	1212	1102	1012
Br	---	---	---	---	---	---	---	---
Pi	4431	3323	4322	1221	3211	2323	3322	1113
Gn	2231	2422	1112	2110	1102	1231	1124	3123
Hr	3321	2423	3113	1122	2201	2132	1023	1223
Ac	4331	3313	4212	1111	2211	---	3 112	---
To	3342	2323	2222	3111	2212	1222	1223	3122
Am	2241	1201	1111	1000	1112	1011	0023	2001
Tw	3321	2324	4321	2221	3221	2222	2322	2122
Kg	3321	1413	3012	1121	2100	1231	1112	1123
MI	2462	1442	2123	3100	1113	1111	1116	2011
Ar	4341	1223	4211	1021	3320	0121	2222	2113
Wk	2322	2522	2332	2121	3321	1122	3323	2112
Mi	3344	2734	3444	2142	3443	3263	3344	2233
DU	4332	2323	4322	2223	3322	1223	4324	3123
Mw	5563	3557	4434	4365	5532	2363	2333	3255
La	6552	1324	5411	1132	3321	1231	2322	2114
BB	6553	2325	6412	1132	4320	0241	3322	2125
Ht	---	---	---	---	---	---	---	---
SB	4332	3332	3322	2233	3221	2222	3323	2233
Vo	3332	2332	3223	2222	3322	2233	2223	2113

Sep	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	5655	6764	5733	2334	5644	2112	3332	2122
CC	5444	5653	5512	2433	4232	1211	1222	1331
Th	3434	4444	4323	4533	3433	4432	3222	4222
Di	4545	6666	6612	2444	4333	2133	2222	2131
Ti	3334	7565	4322	2432	3332	1112	2211	1121
PB	3336	5443	3313	3432	3321	1112	1112	1111
Tr	3423	3346	6311	2244	4311	1102	1101	1000
Go	5535	5445	4423	3433	5432	2222	3322	3211
Mm	2323	5445	5321	1233	3221	1111	1111	1111
Ki	3423	3346	6311	1243	3211	1002	1011	1000
So	4322	3345	5311	1133	3111	1001	1100	1000
We	2234	5333	3212	1222	2221	1122	1121	1112
Co	3226	5322	3201	1211	2110	0000	1010	0000
Li	5634	3356	7421	2336	5521	0011	4310	1100
Sr	1122	2111	2100	0000	1111	0000	1100	0000
Do	2323	2333	4300	1232	1101	1001	1000	1000
Ya	3323	4343	4311	1232	3321	1001	1200	1012
Nu	2223	3334	3311	1222	2111	1001	1010	1000
Le	2322	2334	3110	1223	2210	1001	1100	1000
Ln	2333	3444	4321	2232	2212	2012	2211	2011
Lo	2323	3334	4311	2223	2211	1102	1011	2000
Si	2434	4222	4101	0111	2220	0000	1110	0000
Sv	2433	3334	3322	1223	2112	1012	1112	2111
TM	-433	4344	4321	1332	2221	1111	2111	1111
RS	3323	3334	4311	1233	2222	1001	2221	1010
Kn	2222	3435	3300	1332	1101	0001	1101	1010
Mo	3333	4334	3322	2223	2212	2211	1222	2111
Fs	2323	3333	4311	2223	2211	1102	2100	2000
Me	3425	4222	4111	1212	2210	1110	1000	0000
HL	3333	3334	4322	2233	2222	1012	2121	2111
Mn	2333	3211	1211	1112	1212	2111	1122	1111
St	2323	3333	4211	1223	2211	1001	1000	1000
Wn	3323	3334	4311	2233	2221	1112	2111	2010
Wi	3423	3344	4312	2234	2211	1112	2111	2100
Ir	3534	3331	3311	1212	1211	1111	1111	1211
Sw	3333	3334	4211	1223	2222	2111	2122	1111
Ni	3323	3334	4311	2233	2222	1112	2111	2111

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Sep	9	10	11	12	13	14	15	16
VI	3312 2333	4211 1123	2211 1101	2111 1100	1012 2011	1022 2101	1011 1111	1112 3343
Be	3323 3334	4212 2223	2222 1111	1112 2110	1012 1121	1111 1112	1122 1112	1222 4333
Cm	3323 3344	4311 1233	2211 1112	2111 2011	1001 0022	1001 0112	1011 0112	2212 4443
Ha	2323 3343	4310 1223	2211 1002	2110 1100	1001 0021	1000 0102	1000 0112	1211 3333
Kv	2333 3344	4321 2223	2333 2112	2122 2211	1122 2122	2221 2122	2222 3212	2222 5443
Ma	3323 3334	4321 2223	2211 1002	2000 1000	1001 0011	1000 0001	0001 0112	1111 3332
Db	3343 3334	4311 2223	2321 1012	2211 2111	101 0021	1001 0012	1111 1112	1212 3332
Pr	2333 333-	---- --1	--1 1001	1101 1101	1112 1011	1012 2112	1111 0112	1122 3433
Lw	2332 3233	3211 1223	2212 2211	1111 1111	1112 1111	1111 1111	1112 2112	1211 4332
Vi	4534 3223	5211 2212	3320 2011	2110 0102	1002 0102	1000 1111	0111 1111	2323 4333
Fu	2222 2233	3211 1122	1111 1001	1011 1010	1011 0011	1000 0101	0011 1111	1111 2332
CF	2322 2333	4311 1222	2211 1001	2110 1000	1011 0011	1000 0001	1011 1112	1211 2332
Hb	3323 3334	4311 2223	2221 1002	1111 1000	10-- ----	--11 1112	0021 2112	1222 4443
Sa	3433 3323	3322 1232	3221 1122	1211 0102	2101 0012	3111 0122	2221 1113	2332 4334
Ty	3333 3344	4322 2323	2323 2212	2222 2211	2122 1121	1121 2212	1121 2113	2233 5343
Od	2323 4344	4322 2223	2112 2111	1112 2011	1011 0021	1111 1112	1012 1112	2212 5443
Su	2323 3334	4212 2223	1221 1001	1122 1101	0122 1021	1211 1111	1112 2212	2212 5442
Gc	3333 3344	3321 2223	2222 0112	1221 2111	1132 1021	0221 2111	0211 1112	1233 4343
Mb	2333 3322	2211 1221	1121 1000	0110 1001	0000 0010	0100 0000	0011 0101	1313 4333
Ag	3423 3333	4211 2222	3211 1112	3111 1111	1011 0011	1011 1110	0111 1122	1312 3244
Wl	3433 3334	3321 2332	2321 1132	2321 1122	3320 0022	3331 1112	3331 1123	3443 5444
At	3433 4344	4333 2323	2323 2221	2323 3222	2323 2222	1232 2222	1132 2223	2334 5444
Lg	3312 3344	4311 2223	2211 1112	2111 1111	2000 0021	1000 0112	1111 1112	1302 3443
Aq	2212 2234	3200 1222	2111 1002	1000 1000	1000 0011	0000 0002	0011 0102	2212 4333
Tf	2323 4243	4323 2323	2222 2212	2222 2222	1233 1222	2332 2222	2223 2222	2223 5443
Tk	4434 4343	4211 2322	0122 2002	0000 0000	0013 1021	1122 1122	0022 1123	3322 5544
IK	2323 2334	3211 1223	1211 1112	1101 1000	1000 0021	1000 0012	1011 0112	1212 4443
Eb	2322 3333	4200 1223	2211 1001	2000 1000	1000 0011	0001 0001	0011 0002	0212 3333
Ci	2322 2333	4200 2212	2210 0001	1100 0000	1000 0000	0000 0001	0000 0002	1211 3333
TI	2322 2333	3211 3222	2211 1111	2111 2100	1001 0011	1022 1101	0012 1002	1212 3232
Fr	3423 2223	3200 1122	2220 0001	2100 1001	1001 0011	1000 0001	0111 0112	2312 3343
Pe	2222 2233	3211 1222	1001 0001	1001 1000	1000 0021	1000 0012	0011 0112	2212 2333
Ak	1222 3332	3200 1222	1111 1011	1011 1010	0010 0011	0000 0011	0022 1111	2323 5443
SM	3434 4233	4333 3333	3333 3322	3223 4322	2233 4422	2222 3222	2223 3222	2323 3433
Ae	2222 2333	2211 2113	2211 1111	2112 2110	1011 1011	0112 2102	0012 2112	1212 3234
SF	3333 4344	3311 3313	3122 2212	2122 2201	1120 2221	1222 3211	1223 3113	3313 4444
Ka	2323 3222	3211 1221	1121 1101	1111 1001	1011 0011	1110 1000	0121 1112	2322 5432
TI	----	----	----	----	----	----	----	----
Ks	2223 2334	3321 1223	2001 0001	0001 1000	0000 0021	1000 1012	0022 0113	2322 4443
Tu	3423 3223	4201 1222	3321 1001	2111 1000	1011 0011	1010 0111	2222 1113	1322 3432
Ky	2323 3322	3211 1222	1221 1111	1111 1111	1111 0011	1110 1111	0111 1112	2312 5442
Qu	----	----	----	----	----	----	----	----
ML	2333 4233	3434 3223	2333 2111	1223 2222	1343 3122	1143 2113	2223 1123	2333 5334
Ta	q333 q334	qq3q qq3q	qq3q qq3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qqqq qq3q	qq3q qq3q	qqqq 3333
Ho	2223 1122	3100 1121	2111 0000	1010 0000	1001 0010	0000 0000	0111 0002	2312 3232
Te	3423 3333	4221 3333	3321 1233	2121 3323	1111 2133	1212 2123	1121 2314	3422 4344
Al	2433 3332	3221 1222	2122 1111	1122 1111	1111 1121	1112 1111	1111 1112	1323 3333
SJ	3412 2222	4200 0111	2210 1110	2210 0000	1001 1000	0000 0011	0122 1113	2322 3233
MB	1112 1113	2210 1112	1110 1000	110- --00	100- -0--	--00 0001	0001 --12	121- 2232
Mu	3423 3433	32-- ----	2221 1111	2211 1110	2022 0010	1111 1011	0122 1113	3422 5543
Gu	3322 2211	3200 1011	1111 1000	1111 0010	1011 0001	1010 0001	0111 1002	2212 4333
Mc	2212 1234	2200 1222	2111 0011	2201 012	1001 0021	0000 0012	0111 0003	2302 2344
Lu	1111 1123	2100 0112	1010 0001	1100 0000	0000 0000	0000 0001	0001 0000	1211 1133
PM	2423 2222	3111 1121	2121 1111	1111 1111	2211 0011	1111 0011	1222 1113	2322 4432
Hu	3322 3344	3321 2332	1211 2332	1112 3221	1110 1221	0002 2310	0111 2312	3322 3443
Tn	2223 3233	3211 1222	1111 1002	1310 0000	0000 0021	3010 0011	0111 0012	1322 5442
Qi	4422 2322	4210 2212	2321 1100	3200 1100	001- -100	1111 1100	0122 --12	3423 3354
Va	2201 2222	3100 1111	0111 1100	1000 1000	0000 0000	0000 0000	0010 0001	1212 2133
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	4422 2322	3210 1211	2221 2210	3211 1100	0010 0210	0110 1100	0122 2212	3422 3353
Gn	2322 4332	3211 1211	2211 0001	1110 1010	0010 0021	1100 0011	0111 0000	2311 5553
Hr	3223 3234	3212 2233	3211 1001	1111 0000	1011 0011	0000 0002	0012 0102	2313 4434
Ac	3312 2233	4200 1211	2210 ----	2101 1100	0010 1200	0100 1100	0111 1102	2311 3234
To	3423 3322	32-- ----	2221 1000	1210 0000	1011 0011	1110 0001	1111 0001	2422 4543
Am	2323 1122	3201 0001	1100 0000	0000 0000	0000 0000	0000 0000	0000 0001	1202 3331
Tw	3412 2223	4210 1221	2221 2220	2101 1111	0100 0110	0100 0111	0111 0022	2322 4344
Kg	2323 3333	3200 1123	2100 0001	1000 0000	1000 0021	0000 0011	0000 0000	1111 -443
MI	2324 6332	3201 0100	1110 0000	1000 0000	0001 0000	0000 0000	0000 0000	1323 7542
Ar	3422 2223	4200 0113	3310 0000	2100 0000	1000 0001	0100 0001	0110 0002	1322 3233
Wk	4442 2252	3321 1112	3331 0001	2321 0001	2221 0011	2220 0001	1211 0001	3331 2222
Mi	4555 3492	4542 1133	4432 0001	2433 3011	2222 0043	3331 0021	1332 0000	3432 3333
DU	4433 3333	3411 1223	4331 0002	3311 0012	2111 1022	2110 0002	2210 0002	3222 3333
Mw	3644 4466	6531 2355	6522 0004	3410 2003	3111 0054	2120 0014	3120 0001	2422 4555
La	5523 3245	5410 0112	3311 0001	2210 0000	1111 0011	1010 0001	1110 0000	1211 2355
BB	6623 3355	5410 0125	4410 0002	3200 0000	2000 0001	0010 0002	1010 0000	1311 2455
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	--23 3333	4312 2332	3321 1112	2211 1112	1112 1121	1111 1112	1110 0111	2222 3333
Vo	3433 2233	4321 1122	2322 1001	2211 1001	1121 0011	1111 0001	1211 0000	2322 2333

TABLE 1 THREE-HOUR- RANGE INDICES, K, 1964

Sep	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	3534	4424	5643	2133	3232	3212	2201	0054
CC	3323	2323	4322	2322	1112	5322	1011	1233
Th	3333	4333	2222	2332	1222	2323	2222	3433
Di	3323	3554	3423	2333	1122	3231	1111	1243
Ti	3323	3433	3322	2222	1212	3212	2111	1133
PB	2335	5322	2234	2120	1123	4211	0003	2010
Tr	4322	3244	3201	2124	2010	1100	0000	0023
Go	3233	4332	3224	3321	2223	3311	1112	3322
Mm	3222	3233	2211	2123	1111	1000	001-	-122
Ki	4212	3233	2111	2013	1011	2000	0001	1022
So	3221	3233	2201	2112	1010	1000	0000	0022
We	2223	3312	2223	1222	1122	2213	1112	1123
Co	2223	3100	1122	0000	0011	1000	0001	0000
Li	6521	3223	3311	1222	1111	1100	0002	1102
Sr	2212	1100	1100	1000	0111	0000	0110	0000
Do	4212	3122	2201	2012	0000	1000	0000	0012
Ya	3321	2222	3332	2122	3221	2121	3120	0022
Nu	3222	2221	2211	1112	0011	1000	0010	0122
Le	3211	2122	1110	2012	0000	1000	0000	0012
Ln	4232	3322	2222	2123	1112	2101	0010	1122
Lo	4212	3222	2211	2113	0011	1101	0000	0122
Si	1122	3111	1112	0110	0110	0000	0001	0000
Sv	3332	2323	2332	1123	1132	2111	1221	1122
Tm	3332	3333	2322	1123	1111	2111	1111	1122
RS	4222	2222	2221	2223	1111	2011	0011	1122
Kn	1312	2122	2111	1012	0012	1000	0000	1012
Mo	4232	3323	2332	2122	1122	2212	1121	2122
Es	3222	3222	2211	2113	0001	2001	0000	1112
Me	2122	2211	0012	0110	0100	1110	0000	0100
HL	3323	3223	3322	2223	2222	2112	2011	1122
Mn	2211	2222	2111	1112	1111	1110	0111	1111
St	4211	3222	2211	2113	0000	1101	0000	0012
Wn	4322	3323	2211	2123	1111	2101	0000	0123
Wi	4222	3223	2212	2223	1011	1101	0000	1012
Ir	3212	3211	1222	1121	1111	2111	1111	1211
Sw	3222	3222	2232	2112	2122	2211	1122	1222
Ni	4222	3222	2211	2223	1112	2112	0011	1122
VI	3312	3122	2201	2112	1011	1111	1011	1112
Be	4222	3222	2211	2222	1112	2111	0112	1122
Cm	4222	3223	2212	2123	1111	2112	0000	0022
Ha	3222	3222	2211	2112	1000	1101	0000	0002
Kv	4223	3223	2222	2222	2212	2212	2123	3222
Ma	4222	3222	2211	2112	0101	1001	0000	0012
Db	4211	3222	2211	2112	1111	1101	0000	0012
Pr	3211	2222	2221	2122	1221	2111	0011	1212
Lw	2222	3222	1232	1112	0222	1111	1122	3212
Vi	2222	3212	1123	1121	1202	1101	1000	2201
Fü	3211	2122	2210	1112	1001	1001	0000	0012
CF	4211	3222	2201	1112	1001	1001	0000	0012
Hb	4212	3222	2221	1112	1111	2101	0001	1012
Sa	2222	3222	2231	1112	2231	2122	2221	0022
Ty	4222	3222	2222	2213	2212	1111	0113	2112
Od	3222	3222	2212	2122	1112	2112	0011	1112
Su	2122	3122	2222	2112	1121	2112	1111	1111
Ge	3222	3222	2222	1122	1221	1122	0122	2122
Mb	2221	3211	1212	1011	0110	2101	0000	0011
Ag	3312	3111	1112	2111	0211	1012	1100	1102
Wl	4332	3333	3232	1132	3331	3133	4230	0133
At	3343	3322	3333	2222	3333	3222	2332	2222
Lg	4212	3212	2211	2123	1101	1112	0000	0012
Aq	3211	3112	2210	1112	1001	1001	0000	0011
Tf	2333	3222	2332	2223	2232	2222	2121	1122
Tk	2442	3222	2243	2222	0102	3112	0011	2122
IK	3211	3222	2212	2113	0011	1111	0111	0112
Eb	3211	2112	2201	1112	0001	1000	0000	0002
Ci	3211	3222	2201	1---	---	---	---	---
Tl	3222	2122	2211	2112	1011	2011	0011	1111
Fr	3212	3121	1112	1222	0100	1002	0001	0012
Pe	3111	3122	2111	1122	1111	1011	0000	0111
Ak	2122	3222	2222	2122	1102	2112	0000	0111
SM	3333	4223	2223	3223	2223	3222	1223	4312
Ae	3122	3112	2211	2122	1011	1111	0010	1101
SF	4122	3222	2211	2123	1101	2212	0012	0121
Ka	3222	3211	1212	1111	1201	1301	0101	0011
TI	---	---	---	---	---	---	---	---
Ks	2222	3112	1111	1112	1001	1002	0000	0001
Tu	3222	4122	2123	2112	1211	1111	1111	1111

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Sep	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	2222	3211	1211	1111	1101	3111	1110	0111
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ml	2232	3113	2243	2013	2332	3112	1333	2022
Ta	3q9q	3q9q	q9q9	q9q9	q93q	q99q	q9q9	q9q3
Ho	3211	2211	1112	1200	0101	2002	0001	0100
Te	3322	2333	2111	2133	1111	3212	1210	2322
Al	2222	3221	1211	1111	1112	2211	3112	2122
SJ	2211	2111	1101	1110	1101	1001	1000	0000
MB	3111	3100	2100	1111	0--1	1001	0000	0101
Mu	3232	3211	2221	1111	1202	2112	0111	0121
Gu	2121	2111	2210	1110	2101	2001	1001	0000
Mc	4122	3222	2221	1122	1001	2122	1000	1010
Lu	2011	2011	1101	1101	0000	1021	0000	0000
PM	3222	3211	2211	1101	2111	2111	1010	0011
Hu	-----	-----	-221	0100	-----	0001	1232	0112
Tn	2132	2222	1111	1112	0022	2101	0000	0011
Qi	3322	4221	2211	2211	1101	2112	1010	1111
Va	2101	3010	1101	0000	0000	1001	0000	-000
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	3221	4221	2211	1221	1101	2112	0011	1111
Gn	2121	2111	1101	1111	0101	2100	0000	0011
Hr	3222	3212	1112	1012	1011	1001	0000	0001
Ac	3211	3211	1111	2110	1101	2001	0100	0101
To	3232	3110	2212	1112	1111	2101	1110	0011
Am	1101	2000	1001	0000	0100	1000	0000	0000
Tw	3211	3222	2111	3212	0100	2101	0111	1211
Kg	3211	2122	1201	1012	0000	1000	0000	0021
MI	2112	3000	0112	0000	0000	1100	0000	0000
Ar	4312	2011	1112	0101	0100	0001	0000	0001
Wk	2231	1111	2211	1111	1221	1001	0110	0011
Mi	3343	3133	3333	1012	2233	2001	1210	0023
DU	4221	2112	3222	1012	3220	2102	2201	0012
Mw	3431	3355	4312	3135	4210	1010	2000	0014
La	5421	1112	1111	0002	1111	0000	1000	0001
BB	6310	-113	1101					

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Sep	25	26	27	28	29	30
Vl	2311 0002	1121 1110	1123 1114	4334 3553	1222 2103	2433 3433
Be	2212 1112	1122 1011	1121 1223	3333 3543	2122 1113	2333 3433
Cm	2211 0112	2022 1011	1110 1224	4334 3654	2212 2113	3443 4534
Ha	2210 0012	2021 1101	0010 1124	5343 3553	1121 2013	2443 3434
Kv	2222 1212	2232 2212	1223 2224	4344 4553	2232 2213	3433 4544
Ma	2211 0002	1011 1001	0000 0124	4333 3543	2211 1113	2423 3433
Db	2221 1002	2021 1111	1111 1224	4334 3553	2122 2113	2433 3434
Pr	2311 1012	1021 1210	0122 2223	4233 3543	1122 2101	2333 3433
Lw	2222 1111	1132 1111	1112 1123	3343 3552	1212 1111	2333 3433
Vi	3322 0102	2032 2012	0131 1114	4544 4432	0332 2013	2543 3323
Fu	1211 0111	1011 1001	1010 0113	4223 3542	1101 1003	2322 3423
CF	2211 1012	1111 0001	0010 1214	4223 3553	1111 1103	2323 3423
Hb	2211 1012	1122 1211	1123 2224	4343 4553	1222 2113	2433 4544
Sa	2321 0102	2221 2012	2220 1223	3343 4332	1222 2122	2434 3332
Ty	2212 2111	1122 1101	0131 2223	4343 4553	2133 2113	3433 3533
Od	2221 1111	1121 1111	1121 2124	4344 4553	2222 2112	2343 4533
Su	1112 1112	1222 2211	1212 2123	3244 4553	1122 2112	2343 4523
Gc	2221 2112	1132 0211	1233 2233	4243 4553	1132 2113	2343 3433
Mb	1111 0001	1021 1001	0021 1222	3354 5332	1122 2112	1233 3222
Ag	2211 1112	2032 1011	1020 1114	5444 4433	1231 1113	2443 3223
Wl	2331 1223	3332 1122	3331 1334	4354 5443	3233 2132	3434 4333
At	2333 2222	2233 2122	2232 2234	4354 5543	3233 3223	3334 4434
Lg	2210 1112	1011 1211	1121 2224	5334 4554	2222 2214	3422 3434
Aq	2201 0001	1021 1000	1110 1123	4233 4553	1122 1003	2332 3423
Tf	2221 1222	2242 2111	2323 2234	4354 4552	2232 3222	2332 3433
Tk	2111 1211	2042 2122	1331 2235	4364 4543	2123 3222	2434 4433
IK	2211 0010	1011 1011	1100 1224	3334 4553	2122 2113	2332 3433
Eb	---0 0001	1021 0000	0010 0224	4344 3553	1112 1113	2443 3434
Ci	---	---	---	---	---	---
Tl	1211 1111	1021 2101	1011 2123	4223 2542	1112 2113	2323 3323
Fr	2211 0012	2022 0011	1020 0124	5443 4433	1231 1113	2432 3223
Pe	1211 0011	1021 1011	1110 1123	3212 2443	1111 1012	2211 2423
Ak	1111 1010	1011 0001	1121 1224	3234 5642	1112 2112	2344 4432
SM	3322 3212	2222 3322	2223 3423	4333 3452	2333 4322	3443 4433
Ae	1221 1111	1121 2200	1111 1122	2243 3443	2112 2213	2332 4334
SF	2321 1112	1121 1211	1123 2133	3344 4544	2223 3213	3433 4434
Ka	1111 1001	1021 1001	1121 1222	4354 5332	1122 2212	2333 3322
Ti	---	---	---	---	---	---
Ks	2210 1000	1123 1111	1221 2235	4444 4663	2223 2224	3333 4634
Tu	2321 1011	1032 2011	1121 1124	4444 4542	2231 2113	2443 3222
Ky	2111 1111	1111 1011	1121 1232	4354 5432	1212 3111	2234 3332
Qu	---	---	---	---	---	---
Ml	2244 0002	1232 2102	1232 2134	3253 4553	2322 3013	2342 3423
Ta	qqqq qqqq	qqq3 qqqq	qq3q qq3q	qq33 3443	qq3q qq3q	qq3q qq3q
Ho	1111 0001	0021 0001	1010 0122	3233 3321	0121 1012	1432 3112
Te	2322 1112	2032 2223	1121 3234	3444 4544	1231 3223	3542 3223
Al	1111 1111	1221 1111	1212 1234	4344 4542	1122 2212	1423 3322
SJ	2200 0111	2010 0122	1120 1124	4333 4442	1221 2002	2332 2222
MB	0--0 11--	--1 0011	1111 1-23	4213 2332	111- 1113	2322 2213
Mu	2210 1112	1111 1011	2211 1233	5343 5431	1211 3112	3524 3322
Gu	2110 0001	1011 1001	1110 1123	4343 5322	1112 2102	2222 3212
Mc	1111 0112	2121 0001	2111 0133	3243 3444	1112 1113	2332 2324
Lu	1000 1000	0010 0000	1000 ---2	2122 3332	0001 0002	1211 1212
PM	2210 0001	1022 1012	0120 2223	4244 5422	2212 2112	3424 3333
Hu	3222 3221	1012 3221	1111 3333	3333 4533	3332 3332	2333 4332
Tn	1110 0000	0022 0011	1221 1124	3335 4543	1111 2212	2222 3423
Qi	2311 1111	2012 1111	1121 2234	5434 4542	---	3433 3312
Va	1200 0001	1011 0000	0000 0011	3213 2322	0111 1002	1212 2202
Br	---	---	---	---	---	---
Pi	3311 1111	2011 11--	1111 1133	5434 -542	2322 ---	--- 3312
Gn	2111 1001	2022 2001	0110 1224	3234 5543	1112 2102	2222 4432
Hr	2221 0001	1011 1001	1010 1123	3343 4443	1112 1003	2332 3323
Ac	2200 1111	1012 1111	1110 2323	4323 3442	1211 2113	2332 3222
To	2221 1001	3222 2001	2210 1113	3344 4431	2122 2212	2333 4332
Am	1010 0000	0021 1000	0010 0001	3243 3330	1011 1000	1332 3101
Tw	2221 2212	2012 2201	1111 2324	5434 4542	1222 2313	3332 3322
Kg	2110 0001	1011 0000	0000 0113	3343 4653	0102 1002	3323 3433
MI	1122 0000	0021 1000	0110 0012	3446 8721	1122 3100	2554 6231
Ar	2210 0001	2012 0000	0010 0013	5344 4433	1220 0003	2543 2223
Wk	3341 0001	2232 1000	1221 0112	3433 3322	2221 2112	2332 3223
Mi	3432 0001	3333 1001	---	4555 3653	3343 3102	3444 3533
DU	4332 1012	3222 2013	3221 0124	4444 3433	4332 3113	4433 3324
Mw	5421 0024	3123 1112	1111 1226	5544 5874	4332 2115	5765 4655
La	3211 0002	2011 0001	0010 0004	5533 3644	2331 1003	3543 3224
BB	4310 0003	2011 0000	1000 0005	5533 3645	2321 1114	4643 3335
Ht	---	---	---	---	---	---
SB	--22 1222	3132 2221	1121 1223	4443 3433	2232 2233	2343 3333
Vo	3332 1101	2123 2011	1121 1113	4354 3432	2222 2212	2443 3322

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

OCTOBER												
Oct	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BT	4443	3553	4332	2333	3323	4433	4645	3756	7644	5753	6443	3734
CC	3233	6522	2221	2432	1212	5534	5544	2656	6534	6545	5232	5635
Th	4334	3432	3222	3332	2222	5544	4444	4555	5434	4444	3233	4534
Di	3233	4643	3221	3543	1112	5645	5545	3767	6544	5666	3223	5756
Pi	3234	5541	2211	1442	1111	6754	4334	4975	3435	6764	3232	5733
PB	3255	5521	1211	2331	1225	5634	4436	3656	4335	7544	4123	5633
Tr	4232	2322	3100	1241	1111	4434	5544	2666	5542	3445	4221	3356
Go	5433	3221	4222	3321	3133	4433	4345	4556	6434	5436	3133	4424
Mm	4122	3323	3222	2243	2222	5534	4323	2666	5422	3445	3122	3456
Ki	4122	2311	3110	1141	1011	4434	5433	2577	4332	3446	3122	3356
So	4112	2310	2000	1141	0001	4433	4333	2677	4432	3445	2122	3346
We	2243	3311	1111	1221	1112	6633	3434	3753	4334	5433	3122	3523
Co	2233	3300	1000	0100	1013	5622	3446	3633	4235	5322	2122	4522
Li	6422	2113	5010	1232	4111	3433	7634	2577	6653	4345	4121	3447
Sr	1112	1100	0100	0000	0001	2222	2223	3333	2212	3311	2122	3311
Do	3211	1310	3000	1131	2001	3323	3422	1556	4432	3443	3111	2333
Ya	3223	3422	2320	0211	2121	3423	3334	2545	4434	5434	3322	4433
Nu	3212	2311	2110	1131	1111	3423	3323	2555	3222	3423	2111	2322
Le	3221	1201	2000	1131	2000	2332	3322	2555	4322	3333	2011	2333
Ln	3222	3311	2111	1232	2012	4433	4334	2655	4333	4443	3123	3433
Lo	3212	2311	2100	1130	1011	3433	3323	2655	4333	3443	3122	3433
Si	2242	2200	1000	0100	0012	4423	2524	2433	4333	4322	2031	3322
Sv	3212	3311	2211	2231	1211	4433	3324	2655	3333	4433	2222	3423
Tm	3333	4411	2222	2332	3322	4533	33--	----	--34	5544	2332	4533
RS	3322	2311	3110	1131	2111	3433	4423	2554	4332	3443	3112	3333
Kn	1112	2311	2100	0231	1011	3433	4423	2655	3322	5444	3111	3423
Mo	3233	3311	3132	2231	2132	4433	4334	3655	4333	4443	3142	3433
Es	3211	2201	2000	1130	2011	3332	3333	2454	4333	3344	3122	3333
Me	2343	2211	1010	1111	1012	3323	3645	2333	4343	4332	1131	3323
HL	3331	2322	2221	2232	1122	3423	3333	2464	4332	4444	2222	3333
Mn	3232	2211	1122	2332	1122	4433	4324	2555	4333	4443	1222	3432
St	3211	2311	3100	1131	2111	2333	3423	2454	4222	3444	3112	3332
Wn	4312	2311	3111	1232	2112	3433	4433	2555	4333	3443	3122	3433
Wi	3322	3321	3111	1231	2112	4433	4434	3565	5333	4444	3022	3443
Ir	2322	3411	1111	2121	1211	5422	2334	2544	3323	4433	2121	3412
Sw	3232	2311	2122	1231	2133	2554	4322	3423	3323	3443	3222	2333
Ni	3312	3311	3110	1232	2111	3433	4433	2554	4333	3443	3222	3433
VI	3322	2211	3111	1131	2111	2332	3422	2554	4223	3344	2122	3333
Be	3222	2311	3221	1231	2221	3333	3333	2554	4322	3443	3122	3423
Cm	3312	3312	3111	1232	2111	4433	4423	3565	5333	4444	3123	3433
Ha	3321	2201	3010	0131	2011	2332	3423	2554	4223	3344	3122	3333
Kv	3322	3322	3221	2232	2222	4433	4424	2655	4334	4444	3223	3433
Ma	3222	3311	3110	1131	2112	3323	3433	2554	4322	3444	3112	3333
Pb	3312	2311	3110	1131	2111	3333	3423	2554	4223	3444	3122	3333
Pr	3212	2310	2022	1132	2011	3333	4412	1544	4323	3433	3122	2332
Lw	2221	3211	2211	2231	1111	3322	2323	2454	3323	3333	2111	3222
Vi	3443	3322	2021	1112	2012	4334	3534	2444	5343	4333	2132	3334
Fu	3211	2211	2100	1120	2101	3333	3322	2554	4222	3443	3111	2333
CF	3212	1311	3100	0131	2101	2322	3422	2544	4222	3443	3112	2333
Hb	3312	3311	3111	1131	2211	3433	4433	2654	4233	3444	3122	3433
Sa	2322	2321	1110	1222	2222	3323	3434	2433	3423	4333	2121	3423
Ty	3223	3311	3221	1131	2122	4433	3333	3654	4333	4444	3122	3433
Od	3222	3311	2211	1130	1111	4433	3334	2554	4333	4444	2122	4332
Su	2221	3211	2221	1231	1112	4333	3323	2554	4334	4334	2122	3333
Gc	3223	3302	2211	2132	2112	4433	4333	2654	4223	3443	3112	3332
Mb	2222	2301	1100	1110	0012	4323	3433	2434	3323	4322	1111	3413
Ag	4332	2111	3100	1110	2011	3333	3533	3445	4432	3233	3131	3333
Wl	4333	3331	4331	1233	2332	4424	3444	3444	4433	4333	4331	3433
At	3333	3411	2231	2332	2222	5433	4344	3545	3333	5433	2333	3433
Lg	4310	2212	3110	1121	1111	3323	4422	2565	5312	3334	3121	3333
Aq	3211	2211	2000	1120	1001	4333	3322	2554	4222	3434	2011	3333
Tf	2232	3322	2222	2231	1132	5433	3334	2454	4323	4443	2332	3332
Tk	2332	3422	2000	1232	0233	5534	3444	3554	4434	4443	2323	3432
IK	3221	3312	2100	1131	2111	4423	3323	2554	4333	4444	3011	3333
Eb	3222	2201	2000	1120	1001	3323	4423	2555	4222	3444	3111	3323
Cl	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Tl	3212	2201	2001	1120	2012	3333	5422	2545	3222	3433	2121	3333
Fr	4332	1111	3100	1110	2011	3333	3433	2444	4331	3233	2131	3333
Pe	3211	2201	20--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ak	3323	3311	1000	1120	0011	5533	3323	2453	3222	3323	1122	3321
SM	3432	3232	3233	3332	2233	3323	3433	3454	4333	3334	3233	3334
Ae	3212	3212	2001	2120	2011	4543	4422	2255	4223	3334	2111	3433
SF	4323	4312	3112	3120	1112	5333	4424	2655	4233	4334	3023	4434
Ka	2223	2311	1100	1110	0111	4323	3333	2344	3323	4322	1111	3412
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	3322	3322	2111	2130	0122	4434	3323	3565	4322	4444	2122	3333
Tu	3432	2211	2111	1111	1112	3323	3423	2444	5332	3224	2132	3324

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Oct	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	2213	2311	1111	1211	1111	1423	3333	2443
Qu	2433	2300	2221	1121	1221	5433	2334	2343
MI	3443	2301	2232	2222	1231	4333	3333	3555
Ta	3qq3	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	4qq3	33q3	q555
Ho	3232	1101	1010	0010	0012	3333	2324	2433
Te	3342	2222	2221	2222	2122	4333	3433	2544
Al	2333	2311	1222	1121	2221	5423	3323	2342
SJ	3312	1212	2100	1110	2112	4333	3323	2534
MB	3222	2212	2111	2100	2102	3233	4322	2545
Mu	3313	2301	1100	1100	1110	5413	3533	3443
Gu	2212	1201	1100	1100	1111	4213	3323	2334
Mc	3202	2212	3210	1220	2102	4233	4323	3455
Lu	2100	0000	1000	0010	0001	2212	3211	1444
PM	2223	2311	0100	2201	1112	4333	3334	2334
Hu	3222	2522	1001	2221	0102	4543	3322	3643
Tn	2111	2210	1000	1120	0001	2312	3333	3554
Qi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Va	2101	1100	1001	1100	1002	3213	2311	2423
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	4422	2212	3212	2110	211-	--34	342-	--45
Gn	3212	3311	1110	1120	1011	4424	3334	2554
Hr	3211	3101	2010	1320	1002	4333	4333	2555
Ac	3311	111-	2101	1100	1001	3323	2421	3545
To	3233	2311	1110	1120	0012	3433	3333	2544
Am	0121	1100	0000	0000	0001	2212	3323	1343
Tw	3322	2211	2101	1010	1011	3333	3422	2544
Kg	3111	1311	1000	0121	0001	3412	3223	1555
MI	1232	4300	0000	0000	0002	6622	3426	3653
Ar	3332	1101	2100	0000	2001	3223	4422	2455
Wk	3332	2212	2331	0111	2221	2223	3453	1334
Mi	3454	2221	2332	1131	2233	3324	4564	2656
DU	4233	2323	3320	0112	3312	3335	5433	2444
Mw	5433	2323	5310	1263	3321	3432	5554	3677
La	5321	2111	3111	1021	2111	2223	5533	1456
BB	5411	0101	4100	0021	3200	1434	6533	1567
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	3122	2222	2100	0111	1101	3334	--23	2344
Vo	3333	2212	2231	1110	1121	3313	3433	3345

Oct	9	10	11	12	13	14	15	16
BT	4553	3433	4222	2323	2112	2323	3243	4424
CC	5444	4444	3122	3431	1011	4533	2134	5422
Th	3344	3433	2222	4333	2122	3432	2245	4433
Di	5464	4455	3122	3442	1111	4634	2236	6543
Ti	3265	6323	2111	3321	1111	3542	2136	7643
PB	3376	5332	3114	4311	0001	2332	2257	6432
Tr	5343	2244	4011	2120	0000	1255	1014	4444
Go	4433	4323	2123	4321	2222	3332	2234	4422
Mm	6343	2333	4311	1020	0011	1234	1024	4344
Ki	5333	2132	3011	2110	0000	1234	2024	5535
So	5233	2132	2011	1120	0000	1243	1023	5534
We	2265	3222	2113	3211	0100	1211	1147	6522
Co	2265	4111	1002	2101	0000	1201	1137	6421
Li	6543	3234	4101	2221	1001	1234	2023	5424
Sr	0023	2101	0000	1000	0000	1100	0012	2211
Do	2232	1122	1001	1000	0000	1122	0013	3334
Ya	3254	4232	3222	3210	3210	1222	3324	5512
Nu	2232	2132	1011	1110	0010	1222	1013	3323
Le	3232	2122	1001	1110	0000	1122	1022	3323
Ln	3332	2233	1112	2121	1111	1322	1134	4333
Lo	3342	2122	1011	1110	0000	2232	1123	3333
Si	2254	3121	1001	2101	0000	0100	1036	6321
Sv	3343	2223	1111	2121	1121	2322	1134	4323
Tm	3344	4232	2222	2321	2222	2322	2235	4422
RS	2342	2232	2111	2110	1010	1222	2123	3333
Kn	2343	2122	1010	1120	0000	1323	1134	5323
Mo	2343	3233	2232	2221	1122	3322	2234	4323
Es	3233	2132	2001	2210	1000	2222	2023	3323
Me	2365	3221	1002	2211	0010	1211	1147	6322
HL	3343	2233	2222	2222	2111	2223	2234	4333
Mn	2333	3223	1122	1110	0112	2332	1234	4433
St	2232	2132	2001	1110	0000	1132	1113	3323
Wn	3242	2233	2011	2211	0011	2333	2123	4334
Ir	3343	3233	2012	2211	0001	2233	1224	4323
Wi	2143	3211	2111	2211	2222	2322	2234	4422
Sw	3343	3232	1121	2221	1222	2232	2234	4323
Ni	3343	2233	2012	2211	1011	2232	2124	3333

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Oct	9	10	11	12	13	14	15	16
Vi	3233	2132	2011	2211	1011	2232	1123	3323
Be	2222	2222	2112	1121	0121	2222	1123	3323
Cm	3233	2233	2012	2221	1001	2233	2134	4423
Ha	3232	2132	2001	1110	0000	2222	2023	3323
Kv	3343	2232	2113	2222	1121	3322	1135	4433
Ma	3243	2232	2112	2221	1001	1122	1113	3323
Db	3332	2232	2002	2210	1001	2232	2124	3323
Pr	3242	2222	2122	2111	1112	2222	2124	3323
Lw	3233	2123	1111	1111	1112	2222	1124	3323
Vi	3354	4121	2002	3231	1011	1211	2145	4211
Fu	2121	1121	1011	1100	0001	1222	1022	3213
CF	2221	1122	2011	1111	0000	1122	1112	2223
Hb	3243	2233	2112	2111	1121	2222	2123	3423
Sa	2244	3222	3211	2112	2121	2222	3235	5424
Ty	3354	2222	2012	1211	1112	2222	2124	3423
Od	3343	2233	1012	2211	1111	2231	1125	4422
Su	2343	2133	1122	1220	1021	2322	1125	3322
Gc	3254	2233	2111	1111	0211	2222	2225	3423
Mb	1143	3111	1001	2100	0000	2211	1135	4311
Ag	2444	2221	3002	2110	0011	2111	1035	4322
Wl	4254	3232	1111	2210	0001	2321	2235	5323
At	2354	3223	3332	2222	2233	3322	3246	4422
Lg	2222	2222	1011	2110	1001	2233	1123	3323
Aq	3232	2222	2001	1110	0000	2222	1124	3323
Tf	2253	3233	2332	2211	2332	3322	2335	3422
Tk	2453	4333	2012	2212	2012	4322	1236	4432
IK	3232	2132	1011	2210	0001	2321	1124	3223
Eb	3232	2222	2001	2110	0000	2121	1024	2313
Ci	2222	2122	2001	1100	0000	2221	1013	3213
Tl	2232	2122	2012	2100	0011	2121	1123	2223
Fr	3333	2121	2001	1101	0000	1111	1034	3222
Pe	3121	2122	1000	1100	0001	2121	0122	3223
Ak	1244	3232	1001	1200	1011	3321	1134	5432
SM	4233	3232	3222	3222	2222	2332	---	4323
Ae	3332	2212	1112	2110	1122	2121	1123	2223
SF	3353	3223	1013	2211	1032	3322	1235	3323
Ka	2243	3211	1011	2200	1000	2211	2135	4211
TI	---	---	---	---	---	---	---	---
Ks	2222	2122	1001	2211	1011	2121	1034	4323
Tu	3344	3112	2001	2101	1010	2212	1134	4322
Ky	2233	3211	1111	2211	2111	3221	1135	5322
Qu	1143	3223	1021	1111	1132	3211	1235	4422
MI	3353	3222	0010	1202	2101	2210	2225	3322
Ta	q343	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q
Ho	1243	2011	1001	1101	1000	2010	1223	4111
Te	3234	3132	3122	2233	1121	2222	2143	5334
Al	1242	3122	2121	1211	1112	2211	1235	4422
SJ	3223	2122	2000	1201	1001	2211	1133	3222
MB	2242	2112	2001	1110	1001	2221	1123	2322
Mu	---	---	1111	1210	1021	3221	2235	4311
Gu	2122	2111	1000	1110	1111	2211	1124	4211
Mc	2323	2222	2100	2221	1001	2221	1123	2123
Lu	1122	1001	1000	0100	0000	1111	0012	1202
PM	1233	2111	1111	2110	1011	3221	1235	4322
Hu	2124	4233	2101	3322	1102	3332	0124	5521
Tn	3143	2121	0001	1200	0012	2121	0124	5312
Ql	---	---	---	---	---	---	---	---
Va	1122	2011	2002	1100	0001	1000	0123	2111
Br	---	---	---	---	---	---	---	---
Pi	3234	2212	3011	2211	211-	--22	1234	5421
Gn	2242	3223	2011	2112	1010	2212	1324	4442
Hr	3233	1122	1011	1110	1011	3221	0123	3213
Ac	2233	2112	2001	2201	1000	2111	1222	3322
To	2243	3212	1011	2210	0000	2210	0134	4311
Am	0133	2000	0000	1000	0000	1000	0024	4000
Tw	3223	2122	2001	1201	0000	1211	1134	4221
Kg	3122	2122	1001	1110	0000	1222	0013	3322
MI	2265	4111	1001	1000	0000	1200	1137	5520
Ar	3243	1122	3011	0100	1000	1111	1123	3222
Wk	2343	1122	2321	1101	2221	1211	3333	2112
MI	4554	2233	2343	3211	2322	1222	3354	3212
DU	4443	3223	3221	2122	2210	1223	4333	4223
Mw	5554	2265	4122	3223	3200	1255	3233	4345
La	4333	1122	3111	1100	1111	2122	1222	3313
BB	5433	2133	3011	1100	1000	1133	1122	4314
Ht	---	---	---	---	---	---	---	---
SB	2343	2222	2011	2222	0000	0221	2123	3223
Vo	2344	2222	2122	2211	2113	2222	2223	3322

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K 1964

Oct	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	3334	3323	4424	4434	6454	4655	4533	3544	4554	4455	3442	2122	1211	1123	4222	2133
CC	1124	3322	2222	5444	4433	5645	5333	5434	5343	5655	4332	2321	1110	1223	2112	1134
Th	2333	3422	3333	4435	5444	5545	4233	4433	2344	4454	3223	3322	2122	2221	1222	2224
Di	2234	5443	1223	6765	5334	6657	6433	4655	3344	5665	4331	1311	1111	1132	2112	2244
Ti	1124	5422	2224	7664	3335	7976	4223	6533	3244	7774	3222	2211	0101	0121	1111	0143
PB	0245	5422	2222	4343	4344	6755	3246	4433	2246	4553	3344	3100	0002	1111	1211	1222
Tr	3111	3431	1222	5446	6332	5665	5222	2354	3323	3465	3211	0100	0000	0021	0001	0125
Go	3233	2321	2234	5436	6345	4444	3324	3432	3244	4433	2233	2221	1012	2221	1122	2324
Mm	1111	3320	1112	4446	4122	6566	5212	2244	2122	2553	1111	0000	0000	0011	0101	0123
Ki	2001	3320	1122	4346	5222	6676	6122	2343	3234	3675	3311	1000	0000	0020	0001	0114
So	1101	3320	1112	3346	5222	5566	5212	2244	2223	2553	2111	0000	0000	0010	0001	0123
We	1223	3321	2222	5433	2333	7643	3234	4222	2224	4442	2232	1111	1101	1111	1211	1122
Co	0235	4300	1103	4422	3344	6633	3224	4211	1135	4532	2123	2000	0000	0000	0101	0111
Li	3232	2312	2521	3347	6453	5566	6322	3344	5533	2455	3113	1000	0010	0110	0000	0216
Sr	0001	1000	0001	1122	2223	4433	2222	2011	1233	5542	2222	2111	2211	1111	1112	2332
Do	1211	2211	1122	2334	3322	4645	5102	2243	2122	1442	2111	0000	0000	0000	0000	0223
Ya	2222	3221	2332	2434	4233	4543	3333	4333	2234	4443	3332	2010	3321	1111	2222	1123
Nu	1111	2211	1122	2343	2223	4534	3211	1232	2122	2343	2211	0000	0011	0010	1001	0222
Le	1111	1200	1212	3224	4322	3444	4112	2243	2222	1332	2111	0000	0000	0000	0000	0123
Ln	1212	3322	0223	2344	3323	4544	3213	3333	2123	2443	2211	1000	0011	1011	1021	1233
Lo	1211	2311	1222	3344	3333	4543	3112	2244	2123	2443	2211	0000	0011	1011	0011	1223
Si	0342	3200	0111	2222	3333	6433	3234	3111	1243	2232	1122	0000	0000	0000	0110	0212
Sv	2223	3311	1223	3334	3333	4544	3212	3343	2123	3443	2111	2101	0001	0121	1112	2223
Tm	3222	3312	2333	4434	4334	4554	3332	4334	2344	4442	2232	1211	3211	1121	2221	1233
RS	2122	2311	1222	3344	3323	4543	3222	2344	3233	2443	2211	1010	0011	1110	1111	1223
Kn	1011	2211	1122	2444	4333	4544	3212	2344	2133	3442	3211	1000	0000	0010	1000	0223
Mo	2222	2312	1223	3344	3233	4544	3122	3343	2233	3443	2222	2111	1212	2122	1122	2222
Es	2221	1201	1222	3233	3333	4444	3212	2243	3223	2343	1111	0000	0000	0000	0002	0223
Me	0432	3211	1222	2223	2443	4542	4234	3212	3334	2332	2132	1110	0000	1111	0100	0212
HL	1322	2322	2223	3344	3443	4544	3222	3344	2233	3343	2232	1000	0011	1112	1122	1333
Mn	1111	1212	1123	2344	3323	4443	3223	3244	2333	3443	1111	1000	0000	0000	0101	1123
St	1111	1211	1122	2234	3332	4444	3122	2144	3222	2342	2111	0000	0000	0001	0001	0123
Wn	2211	2212	1222	3334	3333	4544	3212	3344	3233	3453	2222	0000	0000	0011	0011	1223
Wi	2222	2312	1223	3335	4433	4545	3212	3254	3233	3453	2222	1000	0001	0111	0011	1224
Ir	2222	2312	2233	3343	2443	4533	3222	3322	2123	3332	2232	2111	1122	1111	1121	1322
Sw	1221	2312	1222	2344	3323	4544	3222	2243	2233	3343	1222	2121	1121	1211	1222	1223
Ni	2222	2312	1222	2344	3333	4544	3212	2244	3233	3443	2222	1001	0011	1111	1111	1223
Vl	1222	0210	1121	3233	3332	4443	3111	2144	3222	2342	2111	1000	0011	1111	0111	1113
Be	2222	2211	1222	2334	3333	3434	3222	2243	2223	3342	2222	1000	0111	1010	1111	1223
Cm	1102	2212	1232	3335	4433	5553	3212	3354	3223	3453	2221	0000	0001	0111	1011	1234
Ha	2221	1201	1222	3234	3333	4544	3112	2244	3222	3342	2111	0000	0000	0000	0001	0223
Kv	2223	2312	1222	3344	3444	5554	3223	3244	2233	3343	2222	1212	1122	2123	1122	2323
Ma	2201	1101	1222	3234	3333	4554	3222	2243	2223	3343	2121	0000	0000	0000	0001	0223
Db	2221	1211	1222	3334	3333	4544	3112	2243	3223	3343	2111	0000	0001	0001	1012	1223
Pr	2123	2322	1223	2334	3333	3444	3222	2233	2222	2343	2222	1111	1112	1211	1121	1123
Lw	1211	2311	1112	2234	3323	4444	2211	2214	2233	3342	1122	1100	0012	2110	1021	2222
Vi	1433	3311	2222	3224	3553	4333	4324	3222	2443	2342	1131	1101	0000	0010	0111	0223
Fu	1111	2111	1112	2233	3322	3433	3112	2233	2122	2332	1111	1000	0000	0001	0011	0223
CF	2111	1101	1212													

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Oct	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	1332 2112	2332 3213	3342 3334	4322 2222	2333 2232	1121 0000	0000 0000	0111 0233
Qu	1222 2412	2223 1323	2433 4544	2212 2333	2133 3342	1--- ----	---- ----	--22 0322
ML	1333 2312	---3 1234	3313 5554	2223 3233	2022 1342	1013 1001	1102 2122	0213 2333
Ta	qqqq qqqq	qqqq qq33	33q3 3444	3qqq 3q33	3q3q 3q3q	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qq33 qq33
Ho	0111 2112	2222 2133	3432 3323	3112 2122	1223 1132	1121 1000	0000 0000	0011 0233
Te	1231 3332	3333 2343	4332 3334	4322 2233	2332 2243	2232 1332	1120 2321	1122 3334
Al	1221 1312	2122 1323	2422 5543	3212 2233	2223 3342	3211 1111	2211 1111	1122 1222
SJ	1322 2222	2332 1143	3332 3223	4312 1132	2322 1232	2111 0000	0000 0000	0112 1323
MB	2121 2112	2212 1134	3322 3343	3111 2232	3122 1232	2111 0000	0001 0101	0012 1223
Mu	2233 2321	3224 2323	2423 4513	3211 3322	3232 2222	2111 1101	1101 0110	1111 1333
Gu	1111 2111	2222 2212	2323 3422	3112 3212	2122 2111	1111 1000	0100 0000	0111 0223
Mc	2211 2222	2222 1144	3333 3354	4312 2233	3122 1232	2211 0000	0000 0111	1112 1333
Lu	1010 0001	1111 1123	2211 1343	2001 1021	1011 1121	0001 0000	0000 0000	0011 0222
PM	1223 3212	2233 3222	2433 4434	4223 3221	1233 2222	1112 1000	0000 0000	1112 0333
Hu	1211 3321	2221 3423	2332 5653	3211 3443	2333 3553	1112 3333	000- -222	0112 1433
Tn	0110 0012	1122 2224	2443 5543	2112 2233	2222 2342	1121 0000	0000 0000	0012 0323
Qi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Va	0101 1001	1111 -213	2222 3312	3202 1111	2212 1121	1001 1000	0000 0000	0001 0212
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	1331 222-	-----233	3443 5533	5321 3322	3322 3333	2221 1100	0001 1100	1222 1334
Gn	1212 2211	1122 3323	3433 4444	3212 4332	3234 3442	2222 1110	2100 0011	1122 1222
Hr	1111 1101	2323 3234	3323 4454	4112 2233	2233 3331	1111 1000	0000 0000	0112 0333
Ac	1321 2111	2211 3223	3333 4433	4312 2222	2321 2232	1111 1001	0001 0000	0112 1323
To	1123 2211	1232 3322	3243 4433	3222 4222	2233 3332	1222 1000	0000 0000	0122 1222
Am	0001 1000	1111 2010	1422 4322	1112 3100	2233 2232	1100 0000	0000 0000	0100 0101
Tw	1331 2112	1222 2232	3342 3333	4322 2232	2322 2232	1111 1000	0000 0000	0001 1233
Kg	0011 2210	1112 3334	3322 4544	4102 2233	2123 1441	0111 1000	0000 0010	1012 0212
MI	0224 3300	1213 5522	3445 6743	3223 5111	2226 4431	1121 1000	0000 0000	1200 0012
Ar	1221 2011	1322 2135	3343 3343	4212 2132	3231 1131	1110 0000	0000 0000	0012 0233
Wk	2331 1111	3443 2123	4553 3333	3443 2222	3443 2233	3342 0011	1221 0011	3332 0112
MI	2344 2221	4345 3334	5664 4464	4444 3244	3554 3364	3443 1111	1211 1111	3334 1023
DU	3332 2223	4432 3234	5433 4444	5322 3235	5433 2334	4422 1012	2100 0122	3320 0124
Mw	4332 3333	2433 3347	6533 6667	3323 3266	4444 3675	3333 1122	1000 0143	3212 1215
La	1222 2111	1332 1236	4333 3444	6222 1232	4322 1242	3222 0000	1111 1011	1121 1223
BB	2221 1101	1322 1236	5332 3456	7211 2233	5422 2354	3111 0000	0000 0000	0010 0224
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	1221 2312	2212 2224	3433 3444	3222 2333	2223 2333	2221 0011	0000 0121	1010 0233
Vo	1322 2221	3333 2224	4444 4434	3233 3322	3333 3243	2322 2111	1111 1111	2233 1123

Oct	25	26	27	28	29	30	31
BT	4323 3222	4465 3533	3343 4322	4333 3334	4333 5533	4433 2223	3212 1122
CC	4222 4212	3266 4533	2234 4421	1222 3322	2232 6443	3222 3422	1011 2222
Th	3222 2222	3356 3332	2233 4322	3222 3333	3333 2342	2223 2322	2121 2222
Di	4321 3212	3357 4654	2225 6553	2222 3444	2322 3553	3223 4442	1111 1123
Ti	2110 3111	3386 5432	1126 7422	1211 4223	1232 4441	1113 4311	1001 2111
PB	3313 4301	2377 4331	2135 4311	1214 4322	1244 4431	1214 3310	0004 3011
Tr	5110 0003	3224 2243	2102 3242	3101 1253	2301 1224	4210 1111	1000 0003
Go	3223 3222	3244 3322	3333 3321	4233 3222	2333 2232	4222 2221	2122 3222
Mm	3110 1001	2135 1232	2012 3232	2111 1133	1211 1222	3011 1100	1001 0012
Ki	4111 1002	2125 2232	1002 3232	2111 0143	1211 1223	3111 0100	1000 0002
So	3101 0002	2125 2231	1012 3232	1111 0143	1211 1213	2000 0100	1000 0001
We	2111 3111	2277 5221	1125 5221	1112 2311	2233 3221	1113 2211	1111 1122
Co	1101 2000	1277 4120	1125 5200	0102 3111	1123 3110	1104 2100	0002 0000
Li	5201 1133	4445 ----	-----	-----	4522 1134	5311 0111	2110 0003
Sr	1122 3211	2335 5422	2221 3322	1112 2222	1222 2211	1122 2211	1121 1111
Do	2100 0002	3133 2021	1002 2132	2100 0031	1200 0112	1000 0000	1000 0002
Ya	3322 3201	3246 4321	2333 3230	2331 2231	2322 2222	2322 2221	2220 1001
Nu	2111 1002	2123 2221	1012 2230	2111 1121	1211 1111	1011 0000	1011 0001
Le	2110 0002	2133 2121	2101 1121	2000 1121	2210 0112	2010 0000	1000 0001
Ln	3111 1112	2334 2332	1112 3331	2112 2121	2221 2222	2112 1211	1001 0112
Lo	2111 1002	2333 2232	1002 2231	2111 1122	1211 1222	2111 0100	1000 0002
Si	1000 1100	1377 3120	1123 4100	0001 1011	1232 2110	0002 2000	0001 0000
Sv	3211 2112	2344 2321	1123 3221	2111 2231	2221 3332	2112 1201	2112 1112
Tm	4222 3212	3255 3331	3223 4332	2223 3232	3321 3332		

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Oct	25	26	27	28	29	30	31
VI	3112 2102	2244 2121	1112 1121	2111 2122	2312 1122	2123 0100	1011 0101
Be	2111 2002	3233 2222	1122 3231	2112 2122	1322 2222	2121 1111	1121 0112
Cm	3111 1002	3224 2232	2112 2232	2111 2132	2321 1222	1101 0111	1100 0012
Ha	3111 1002	3243 2132	1112 2221	2111 2132	2311 0222	2111 0000	1000 0002
Kv	3223 1113	2244 3232	1223 3231	2222 3231	2323 2332	2223 1212	2122 1112
Ma	3211 1002	2242 2222	1122 2221	2112 2131	2321 1222	2001 1000	1000 0001
Db	3111 1002	3243 2222	2112 2231	2112 2132	2311 1232	2111 0111	1001 1002
Pr	3212 2102	2145 2222	1223 2221	2211 1222	2322 1222	1022 1211	1112 1111
Lw	2211 1111	2144 2132	1132 2111	1122 3132	1211 2321	1121 1110	1122 1010
Vi	2111 1201	2366 3221	2223 3211	1102 2121	3432 3222	1112 1112	1002 0112
Fu	2111 1002	2143 2121	1112 2121	2111 1121	1211 1112	1111 0000	1000 0001
CF	3101 1002	2254 2222	1112 2231	2111 1021	1201 1122	2101 0000	1000 0002
Hb	3211 1102	2254 2222	1112 2231	2011 2132	2222 1222	1112 0100	1000 1012
Sa	2221 2223	3355 3233	2222 3212	2212 2223	3222 2222	3222 1223	2211 1113
Ty	3121 2112	3254 3232	1122 3231	2123 2231	2323 2222	1122 2211	1013 1112
Od	3211 1111	3345 3231	1122 3221	1112 2232	2321 1221	1112 0111	1100 1112
Su	3112 1112	2254 3121	0223 3121	1111 2132	2312 2321	1113 2110	0112 1111
Gc	3120 1212	2254 2222	1122 2222	2022 2232	2322 2122	1222 0201	1012 1102
Mb	1111 2001	2255 2210	0112 3210	0112 2121	1122 2110	0001 1100	0001 0011
Ag	2100 2111	2355 2122	2212 2210	3101 2121	3331 1112	2202 2111	1101 1110
Wl	2232 2213	3355 3323	2223 3322	2322 2232	3122 2221	2223 2222	1110 2222
At	3322 3123	4565 3332	3233 4321	3244 3232	2333 3333	3232 2212	2233 2112
Lg	3101 1102	3234 3222	2112 2121	2101 2232	2311 1222	2101 1111	1000 0012
Aq	3100 1002	3243 2121	1101 2120	2000 1121	2210 1111	1000 0000	1000 0001
Tf	2232 2112	3365 3232	1343 3232	1232 2232	2333 2222	2343 2221	2332 2212
Tk	2231 2212	3466 3332	0123 4333	1022 3332	2121 0221	0002 1200	0101 1111
IK	2211 1102	3335 2211	1112 2220	2111 2131	2311 1222	2111 0111	1101 1011
Eb	3111 0002	3253 2121	1112 2220	2102 1131	1311 1122	1001 0000	1000 0001
Cl	2111 1002	2253 2121	1112 1120	2101 2021	1211 1121	1002 0000	1000 0002
TI	2112 2102	2233 2121	1112 3120	2121 2121	1211 1112	1112 2000	1011 1001
Fr	2100 1101	3344 2122	2212 1110	2101 1121	3321 0001	1101 0001	1001 0101
Pe	3111 1002	3222 2221	0011 2121	1011 1121	1110 0111	0011 0001	1001 0001
Ak	1111 1101	3356 4431	0013 3320	1011 2121	1211 0110	1020 1110	0001 0010
SM	3223 2223	3335 3222	2232 3332	2223 2232	3322 2223	3222 2222	2222 3222
Ae	2112 2202	3243 3221	1212 2121	2211 2230	1311 2231	1112 2100	0110 0002
SF	3020 3222	3354 3321	2223 2122	2122 4332	2321 3332	2023 1311	1133 0111
Ka	1111 2101	3455 2210	0112 3210	1112 2111	2222 2111	0002 1101	0101 0000
TI	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ks	2221 1002	3345 3131	1122 2120	1011 1133	2220 1111	1001 0111	1001 1011
Tu	1111 1001	3365 2121	1213 2121	2111 1121	3331 1111	1102 2000	0101 0001
Ky	2221 2101	3355 2211	1112 3211	1112 2121	2222 2211	1111 1111	1111 1111
Qu	2211 1112	3465 3---	-023 3321	1----	-----	--33 120--	--2 2111
ML	3113 2113	3354 3222	1334 4221	0022 2231	2232 2220	1134 3202	1234 3111
Ta	qqqq qqqq	3q33 qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq	qqqq qqqq
Ho	1110 1102	3344 2010	1122 1100	1101 1010	1111 1011	0111 1001	0101 0011
Te	2221 3223	3334 3321	2222 2332	2221 2232	2332 3321	1232 2332	1221 1121
Al	1221 1111	3355 2221	1222 3221	1112 3231	2221 1111	1111 1111	1112 1111
SJ	1110 0101	3334 2122	1212 1111	1110 1122	3321 0000	1100 0000	1100 0121
MB	2111 1012	3242 2112	2111 1221	2111 2120	2211 1122	0001 0001	1100 0112
Mu	2211 2112	5454 1221	1112 3312	1112 2121	2222 2001	1123 1211	1101 1011
Gu	2110 2001	4243 2110	1121 2100	1111 2011	2111 2101	1011 0001	1111 0001
Mc	3221 1222	3344 2122	1212 2222	2012 2121	2311 0111	2002 0011	0000 1112
Lu	1000 0002	2231 1010	1001 0010	1001 1020	1100 0000	0000 0000	0000 0001
PM	3211 2111	3463 2110	1133 3210	2111 3211	2222 2210	1003 1211	2101 0011
Hu	2112 3221	3334 5421	1112 2210	100--231	2222 3222	2211 2332	1100 2232
Tn	2200 1001	3345 4221	0012 3120	0111 2131	2210 4210	0000 0000	0000 0001
Qi	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Va	0010 0001	2232 2111	0001 1000	1001 1110	1211 0010	0001 0000	0000 0000
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	3211 2212	4444 4322	2212 2211	2111 3321	3431 1222	1101 1211	1201 1122
Gn	2121 2101	3355 2222	2222 3221	1111 2112	2121 2110	1002 1101	1101 0001
Hr	3211 0002	3333 3021	0022 1021	1113 3131	2322 1211	1001 0011	1001 0012
Ac	1110 1001	3343 3112	1102 2111	1100 2120	23-- 1---	1001 0111	1100 1121
To	1222 2101	3355 2121	1222 3111	1211 2110	2221 2211	0112 2111	1201 1101
Am	0100 0000	2235 2000	0001 2000	0100 0000	1110 1000	0001 0000	0100 0000
Tw	1100 1101	3343 2---	-----	-110 1101	1221 2320	1111 1100	0011 0112
Kg	2100 1001	1234 2221	1012 3220	0001 1020	1011 1110	1001 0000	0000 0001
MI	2200 2000	2376 5110	1115 5100	0101 2100	1222 3100	1003 2000	1101 0000
Ar	2100 0001	3343 1111	1101 0010	2100 0121	2320 1011	1002 0011	0000 0001
Wk	4321 1001	3454 2121	2332 2111	2322 1012	3442 2211	3322 0011	2321 0012
MI	3433 2101	3565 2231	3344 3221	3443 2122	3453 2222	3434 1101	3325 1111
DU	5						

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	NOVEMBER							
	1	2	3	4	5	6	7	8
BT	3343 3657	6553 2233	4432 1543	3323 4133	4433 4453	2333 2233	4212 1132	4443 3254
CC	2132 2646	5433 3434	4321 2421	1222 5444	4222 6554	2112 4322	1001 1321	2222 3354
Th	1322 4555	4443 4433	3322 2322	2312 4323	3223 4442	1123 3222	2111 1212	3232 3243
Di	2222 3766	5443 3445	4322 1621	1222 5455	4222 4573	2213 3442	1111 1212	3222 3365
Ti	1123 4776	4333 3313	2210 1310	1112 4333	3211 5464	0112 3221	1000 1101	2222 5254
PB	0324 4665	-----	-----	1111 5321	-----	1124 4211	1102 2001	2343 5233
Th	2221 3556	5432 1115	4210 1200	0211 3125	4111 1352	2101 1132	0000 0002	2111 1154
Go	2222 3556	4343 3324	5322 2321	1323 4425	5223 3332	2234 3221	2111 2122	4233 2233
Mm	1111 2444	3331 1114	3210 1200	0111 2224	2101 1252	1111 1031	0000 0001	1121 1043
Ki	1111 2556	4332 1015	3200 0200	0112 3225	*001 2351	0100 1031	0000 0002	1110 1053
So	1100 2555	4331 1014	3200 0200	0101 2124	3001 2242	0111 1021	0000 0001	1121 1043
We	1113 3534	3333 3222	1211 1111	0111 4222	2111 3332	1112 2111	1000 1011	2222 3222
Co	0124 4433	4333 2211	1111 0100	0000 5111	2201 4222	0002 3011	0000 0000	2132 4012
Li	2411 3556	5542 2215	5311 0110	2411 2225	4300 3333	2112 2110	1011 1102	2211 1143
Sr	3233 4545	3432 3223	2211 1200	1311 4223	3211 4442	1111 3111	1001 1111	3332 4332
Do	0100 2335	4331 0103	3000 0200	0201 1103	2101 2242	1100 1021	1000 0023	1011 2043
Ya	1211 3445	4331 2212	1210 1200	0211 4123	2210 4243	1211 3121	0000 0001	2211 4242
Nu	1001 2434	3232 1113	3100 0200	0211 2113	2110 2242	1111 1020	1000 0001	1121 2132
Le	1110 2344	3221 0103	2100 0100	0102 2103	2101 2241	1000 1020	1000 0001	1111 1032
Ln	2211 3535	4332 2213	3211 1310	1212 3223	2111 3342	1211 1120	1011 1112	2222 2133
Lo	1211 3435	4232 1113	3111 0200	0212 3124	2111 3342	1111 1021	1000 0002	2120 2033
Si	0122 3323	3332 1111	2121 0000	0100 3211	1101 3222	0011 2111	0000 0000	1121 3112
Sv	1211 2543	3332 1113	1210 1210	1111 3223	3111 3443	1211 2121	1101 1102	2221 2132
Tm	2332 2544	3333 2223	2222 1211	2322 3---	-222 4443	2211 3231	2212 1112	3232 3243
RS	0212 2435	4332 1113	3212 1201	1212 3123	2112 3342	1112 1121	1101 1002	2221 2133
Kn	1111 2644	3342 1113	3210 0210	0111 3223	1110 2542	1101 1121	1000 0001	2211 2142
Mo	2222 3544	3332 3223	3122 2211	2222 3233	2222 3342	2222 2222	1112 2211	2222 3233
Es	1201 3334	3332 1113	2110 0100	0212 2113	2101 3242	1101 1121	1000 0001	2121 2133
Me	1232 3233	3432 1212	2121 0110	1202 3212	2101 3222	1121 2211	1000 0110	2231 2222
HL	2322 3444	3332 2223	2221 1210	2222 3323	3222 3343	2222 2232	1010 0112	2322 3243
Mn	0011 3444	3232 2113	2110 1200	0111 2112	1111 3342	1111 1121	1111 1011	2111 2142
St	1201 2444	4331 1013	2110 0100	0211 2113	2100 3342	1001 1021	1000 0001	1121 2042
Wn	1211 2445	4332 1123	3110 1210	1212 2213	2211 3342	2112 2121	2000 0002	2221 2143
Wi	1222 3445	4332 1223	3211 0210	1212 3224	3211			

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	1	2	3	4	5	6	7	8								
Ky	1311	3433	3332	2211	1111	1210	1222	3222	2211	3322	1112	2111	1111	1111	3332	3132
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MI	2332	3554	3332	3223	3332	2212	2333	4323	3323	4343	2212	2222	2223	2123	3333	3242
Ta	qqqq	3433	333q	qqq3	qqqq	qqqq	qqqq	3qq3	qqqq	43qq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	3qqq	3q33
Ho	0311	2144	3322	1112	1000	0000	0101	2111	1101	2121	1111	2110	1000	0000	3321	2122
Te	1322	3335	3432	3123	2210	1213	3311	2232	2211	2343	1111	2223	1111	2223	3321	2224
Al	2233	3334	2332	2212	2111	1211	1121	3222	2111	3332	2111	1121	1111	1111	3321	2132
SJ	1313	3425	3322	1111	2110	0001	1111	2112	2210	2332	0111	1111	0000	0000	3221	1123
MB	1211	3344	3222	2213	2100	1100	1211	3212	3110	3332	1101	1111	1000	0111	3221	2122
Mu	1311	3423	4422	220-	-110	1210	3322	3322	2211	3321	1212	2111	1100	1210	3431	2132
Gu	1311	2312	3321	1101	1000	0100	0111	1112	1111	1211	1111	2000	0100	0001	4321	2012
Mc	2202	3343	3332	1223	2200	1110	2102	1223	3310	2233	1111	1110	1010	0212	3321	2133
Lu	1101	2432	2221	0102	1100	0000	0001	1102	1100	2121	0000	0000	0000	0000	2111	1012
PM	1321	3333	4332	2102	1110	1110	2222	2111	2212	2322	2121	2110	1010	0101	4332	2022
Hu	0233	5554	3322	3432	2111	2221	2212	4431	2112	4421	0101	4331	0001	2331	3322	3332
Tn	1411	3543	2231	1112	2010	0200	1011	3322	2101	3332	0111	1020	0000	0101	3322	3133
Qi	2322	-46	-----	-----	3111	22--	2222	3223	3211	4432	2121	2221	1011	2221	4322	3233
Va	1212	2333	3211	1101	1000	0000	1101	1001	1000	223-	0001	1000	0000	0000	221-	2011
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	1321	4435	4322	2322	2110	-111	2322	3132	3211	3332	2111	2121	1000	2111	4422	3233
Gn	1312	2435	3332	2112	2010	0301	1211	3133	3210	4342	2111	2211	2110	0111	3332	3133
Hr	1311	2543	3332	1113	2010	0100	1112	3112	2111	3332	1112	1110	1010	0001	3332	2123
Ac	1321	3445	4321	1212	1110	1101	2211	2222	2110	2332	1111	2111	0000	1111	3321	2122
To	1212	3434	3432	2212	2110	1111	3311	3223	2321	3332	1321	2111	1000	1000	3432	3122
Am	0201	2213	3422	0001	1100	0000	1100	2100	2200	2021	0110	2000	0000	0000	2320	2001
Tw	0311	3435	4323	1112	2111	0100	1212	2---	-----	-332	0121	1211	0000	0000	3321	2233
Kg	0101	3434	2332	1112	1111	0200	0112	2123	1101	3241	0102	1021	1000	0001	1232	2132
MI	0214	5533	3443	1101	2110	0000	1201	5311	3210	4331	0212	2000	0000	0000	2232	4012
Ar	0331	2334	3322	1113	2100	0001	1211	2213	2211	2232	0101	1211	0000	0100	3322	2023

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	9	10	11	12	13	14	15	16
VI	4412 1334	4222 2021	0111 1101	1211 1233	0121 1111	0011 1110	0012 3334	2232 1223
Be	3323 2434	4312 2132	1112 1122	2211 2333	1112 2211	1111 1100	0112 4434	2222 2233
Cm	4413 2444	4321 2131	1222 1112	2323 23--	--1 2311	0000 0100	0102 4435	3222 2333
Ha	4422 1334	4221 2021	0121 1112	2210 2233	0111 1210	0000 0000	0002 3334	2232 2223
Kv	4424 3434	4322 3232	1212 2122	2221 2333	1122 2311	0021 1221	1113 4544	3233 2333
Ma	3332 2234	4222 2222	1122 1111	2200 1232	1110 1210	0000 0000	0002 3334	2222 2323
Db	3422 1434	4221 2132	0121 1112	2211 2233	1210 1210	0000 0100	0002 3344	2222 1233
Pr	3323 2433	4211 2032	1222 1111	2211 1223	1111 1100	0001 0000	0002 3434	2222 1123
Lw	3323 3223	3311 2121	1231 2122	1212 3133	1112 2211	0011 2211	1112 4334	2222 3213
Vi	3535 3333	4332 2121	1132 2101	2422 1221	2233 3200	0010 0000	0122 4433	2333 2321
Fü	3312 2433	4211 1121	1111 1111	1100 1232	0111 1210	0000 0100	0002 3324	2111 1222
CF	3422 2233	4211 1131	0111 1111	2200 1222	1111 1210	0000 0000	0002 3434	3222 1233
Hb	4423 2434	4321 2132	1222 0112	2221 2333	1112 2211	0010 0110	0012 4534	3232 2333
Sa	3334 2323	3232 2122	2222 1112	3211 2332	2222 3210	1111 0212	1212 3434	3333 2222
Ty	4423 2434	5322 3232	2233 2222	2212 2333	2223 2321	1122 1111	1113 4535	3333 3333
Od	3433 2434	3222 2131	1222 1222	1211 2332	1121 2311	0001 1111	1112 4434	3221 2323
Su	2433 2334	4121 2121	0121 1122	1221 2132	1112 1210	0011 2110	0012 4324	2122 2222
Gc	3323 2434	4321 2131	1232 1112	2212 2333	0122 1201	0122 1100	0112 4534	2133 2333
Mb	3334 2322	2221 2121	1222 1111	1211 2321	0112 3210	0000 0100	0012 3433	2343 2211
Ag	4433 2333	4232 1111	1232 1111	2431 2222	2232 1110	0010 1000	0122 3334	2232 2223
WI	4434 3433	3232 3223	3332 2222	2432 2333	2233 3322	2221 1212	2322 4434	3444 2333
At	3334 2334	3232 3132	2333 2222	2332 2333	1233 3311	1222 2221	1233 4444	3333 3333
Lg	3422 2335	4121 2222	1212 1112	2200 2233	1111 1210	0000 0100	0012 3445	3222 1323
Aq	3322 1434	4211 1121	0022 1112	1210 1232	1110 1210	0000 0000	0002 3434	2112 2222
Tf	3343 2433	3342 2232	2343 2222	2233 2222	2333 2321	1233 2221	1332 4434	2342 2223
Tk	3444 3433	3122 2132	0442 2222	1232 2322	1233 2311	2221 2222	1333 5544	2243 3322
IK	3323 2433	4211 3131	1112 1122	2211 2332	1111 2310	0000 0100	0003 3434	3123 1223
Eb	4422 2434	4221 1121	0221 1111	2210 1233	0110 1210	0000 0000	0002 3434	2122 2223
Ci	3423 1334	4222 1121	1221 0102	2221 2222	0110 1100	0000 0000	0002 3334	2232 1123
TL	3422 1333	3112 1121	1112 1111	2211 1232	1111 1210	0001 2000	0012 2324	2122 2123
Fr	4523 2233	4222 1111	1132 1111	2420 1122	1232 1000	0010 0000	0122 3334	3222 0122
Pe	3322 1333	3111 1121	0111 1111	1100 1232	1111 1210	0000 0000	0001 3333	2112 0023
Ak	3234 3433	2011 2232	1222 1111	1100 2222	0012 2300	0000 0100	0002 4434	3332 3333
SM	3523 3334	4232 3222	2223 3222	2332 2243	2222 3222	2223 2221	2223 3334	3233 3233
Ae	3322 2233	3211 211						

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	17	18	19	20	21	22	23	24
BT	4432 2333	4332 1652	4332 1222	3423 2122	3211 1022	3334 3534	4444 4432	3332 1332
CC	3222 4432	3121 1543	3212 1121	1112 1012	2111 1121	2213 2434	3335 6533	2121 1421
Th	2222 3322	2122 1333	2222 2211	2213 3111	1111 1112	2223 2333	2334 4442	2112 2112
Di	3222 4452	2222 1653	4221 1121	1212 1122	2111 1131	2224 2446	3345 7643	2122 1211
Ti	2222 3421	2111 1532	1111 1001	1202 0001	1011 1010	1214 3434	2236 9761	0011 1100
PB	2224 4521	2123 3332	2102 2002	0025 1000	1023 2001	1125 4432	2536 6652	1144 1002
Tr	4110 1213	0110 0223	3110 0011	0101 1001	0000 1012	2001 1235	4334 5533	3100 1000
Go	4233 4421	2223 2322	3232 2211	2323 2121	1123 3212	2223 2222	3334 3321	3123 2211
Mm	2111 1220	1011 0322	2010 0010	0001 0000	0000 0011	1011 0124	2224 5531	1000 0000
Ki	3110 1220	2010 0223	3110 0000	0001 0001	0000 0011	1001 0034	3333 5542	2000 0000
So	3010 1220	1010 0223	2000 0010	0101 0001	0000 0011	1001 0034	2324 5541	1000 0000
We	1112 3321	1111 1222	1100 1011	0014 1001	1111 0011	1123 2322	2337 7721	1123 0001
Co	1102 3300	1001 0111	1100 0001	0013 0000	0011 0000	0024 3100	1447 6621	0022 0001
Li	5111 1122	4011 0013	2220 0000	2311 1001	1000 1103	2101 0125	5544 5452	3211 1101
Sr	2112 3321	1111 2321	1111 1101	1113 1110	1101 0011	2223 3323	2336 6532	1012 1000
Do	3110 0110	2010 0222	1000 0000	1101 0001	0000 1012	1002 1123	2323 3321	2000 0000
Ya	2221 2221	2111 0322	2210 0001	1202 1001	2111 1001	2212 2213	1234 6531	1211 0101
Nu	2111 1120	2011 0222	1000 0000	1101 0001	0000 0012	1012 0123	2223 3321	1000 0000
Le	2110 0110	1010 0212	1000 0000	1101 1001	0000 0001	1001 1013	2323 4332	1000 0000
Ln	2121 2321	2011 0322	1011 0011	1112 1101	1110 1012	1113 1224	3424 4431	2011 1100
Lo	3110 2221	2011 0222	1010 0001	1101 1001	0000 1012	1112 1123	2324 4321	1000 1000
Si	1011 1110	1011 0111	1100 0000	0003 0000	0011 0011	1023 2110	1345 5420	0032 0000
Sv	2222 2221	2231 1322	1121 2011	1122 1001	1121 1011	1123 2224	2334 4331	1122 1010
Tm	2211 2221	2132 1333	2121 1111	1222 1112	2221 0122	2134 2334	3345 6432	2222 1210
RS	3221 2221	2111 0322	2111 0011	1112 1011	1111 1012	1112 1123	2324 4331	2111 1101
Kn	2111 1221	2111 0322	1010 0001	1111 1001	1000 0002	1012 1124	3324 5431	1000 0000
Mo	2223 3332	2222 2322	2122 2222	2222 2211	2223 2222	2223 2223	2234 4432	2122 2222
Es	2111 1110	3021 0213	2110 0001	1101 1001	0000 1012	2102 1123	3323 4331	1001 1001
Me	1111 1211	1020 0111	0100 0110	1002 0100	0110 1111	1123 1211	1456 5421	1122 0110
HL	3222 2321	2122 2333	2122 2112	2213 2112	2111 2122	2223 2234	3434 5442	2222 1001
Mn	3211 2321	2221 1223	2121 1011	2122 1001	1101 1012	1113 1113	3334 4431	1111 1000
St	2111 1110	2011 0212	2100 0000	1101 0001	0000 1002	1112 1123	2324 4331	1000 0000
Wn	3221 1221	2111 1323	2111 1011	2211 1001	1101 1112	1112 1224	3334 4331	2111 1000
Wi	3121 2321	3021 0323	2011 1001	2102 1102	1010 1012	2113 1224	3334 5421	2111 0001
Ir	2221 3221	2121 1322	2111 1111	2122 3111	2221 1111			

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	1222 3211	2132 1222	1211 1110	1112 1101	1111 1111	2224 2322	2435 5311	1111 1101
Qu	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MI	2323 2322	3333 2223	3221 2222	1323 2122	2321 2222	2234 2223	3435 4442	2323 2212
Ta	9999 9999	9999 9999	9999 9999	9999 9999	9999 9999	9999 9999	3334 3999	9999 9999
Ho	1110 1111	1121 0111	0100 0011	1012 0001	1101 0011	2123 1122	1434 4221	1011 0000
Te	3221 1132	1231 1322	2211 1112	2222 1221	1111 1222	2223 1232	2344 5322	1221 1123
Al	2211 2321	3221 1212	2121 1111	1113 1111	2221 1111	1124 2223	1325 3431	1222 1111
SJ	2120 0021	1021 1111	1100 0011	0100 1000	1100 0001	1112 1123	2234 4220	0000 0000
MB	2111 1221	2021 1112	1100 0011	1101 1101	1111 1111	2112 1123	2323 3331	1010 1000
Mu	1111 2221	2222 2321	1111 1120	1112 1011	1211 1111	3234 2323	2435 4321	1010 0101
Gu	1110 1111	1111 0200	1110 0010	0101 1001	1110 0001	0113 0113	2223 4200	1100 0000
Mc	1111 1103	1221 2221	1111 1210	1122 1111	1121 1111	2223 1223	3334 4221	1000 0001
Lu	1000 0110	1010 0001	0000 0000	0012 0000	0001 0000	1101 0112	1223 3210	0000 0000
PM	1111 2211	2121 1211	1111 1121	1112 1001	1221 1011	1224 3323	2434 5321	1121 0011
Hu	1111 3331	1121 3332	1111 1231	1002 1222	2211 2221	1123 2332	2333 5442	-----
Tn	1111 2211	2121 1212	1000 0010	0002 1001	1221 1001	1113 2223	2334 5321	0120 1001
Qi	2221 3333	2132 2223	1211 1121	1101 2201	2221 2111	2224 2223	2444 5-21	1111 1110
Va	1000 1110	1011 1000	0100 0010	0000 1000	1101 1000	1112 1112	1222 3110	0000 0000
Br	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pi	3221 3221	2122 2222	1101 1120	0001 1201	2211 2111	----- 2233	2344 5321	1111 1110
Gn	2221 2222	3332 1322	1221 0011	1222 1001	1211 1012	2123 1123	3344 5421	1312 1101
Hr	2211 3111	2021 0212	0010 0011	0011 1001	1111 1012	2124 3123	2324 4231	1020 0000
Ac	2110 1110	2121 1112	1110 0011	1011 --00	1101 1101	1122 2213	2333 4220	1000 0000
To	2321 2212	3331 0232	1220 0012	2212 1011	2221 1012	2223 1223	3444 5422	2121 0011
Am	0110 0000	0010 0000	0000 0000	0000 0000	0100 0000	1112 1001	1334 4310	0010 0000
Tw	1112 1121	2012 0122	1100 0010	1102 1000	1102 1111	1123 1222	2344 4220	0011 0000
Kg	2111 1120	2021 1222	1011 0011	0011 1000	0001 1011	1023 2113	2334 4311	1010 0000
MI	1001 3300	1021 0011	0000 0000	0102 0000	0000 0000	1114 3102	1555 6731	0112 0000
Ar	1111 1112	2011 0122	1100 0111	0101 0002	1101 1012	1123 0233	2334 4221	1100 0000
Wk	3453 2211	3452 1222	2221 0012	2232 1012	2331 1012	3343 2112	3442 3211	2332 1001
Mi	4553 2222	3443 0343	3432 1012	3433 2011	2233 2022	3356 3213	3564 4322	3342 3101
DU	5442 2223	4432 1234	4331 1123	3323 0033	4331 0013	4423 223-	3434 3322	4322 1112
Mw	4331 3332	4232 0335	4321 1133	4512 1114	3111 2134	4223 3235	4564 5444	3422 1113
La	3221 1111	2121 1112	1221 0111	1222 1001	1212 1112	2223 1222	3344 3331	2211 1001
BB	4210 ---1	3010 0213	2100 0000	2201 0001	0010 1002	1112 1113	4454 4342	3200 0000
Ht	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB	2231 2333	-----	1220 1223	2212 1122	3222 0123	3323 2433	1335 3332	1212 2221
Vo	2343 3322	3243 3324	3322 2222	2333 2221	3332 2112	3344 4212	2444 4322	3222 3222

Nov	25	26	27	28	29	30
BT	2111 2112	2444 4432	3221 1143	4543 3653	2222 1455	6433 2344
CC	0011 0411	0224 6443	2111 1134	3433 5662	1111 1444	5222 2435
Th	1111 2221	1324 3422	2121 1233	4323 3442	1111 2224	4332 2223
Di	1111 1233	1225 6645	1111 1155	3333 4663	1111 0435	6322 1435
Ti	0000 0310	0215 7543	1000 0154	3233 5761	0001 0234	5222 2213
PB	0000 0210	0136 5532	1120 0235	2234 4652	1223 0332	3324 2212
Tr	0000 0021	0212 5534	3000 0053	3322 1442	0000 0125	5211 1124
Go	1011 1221	1423 2322	2222 2221	-223 3331	1122 2223	5333 3324
Mm	0000 0020	0212 5534	1010 0053	2211 2431	0000 0124	3111 1113

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Nov	25	26	27	28	29	30
VI	0011 1121	1312 3322	1102 1122	2211 1431	1001 1114	4321 1112
Be	0011 1121	1212 3323	1111 1132	2212 2432	0111 1113	3222 1112
Cm	0011 1232	1113 4433	1100 0133	3222 2442	0000 0224	5412 1113
Ha	0000 0120	1312 2323	1100 0032	3211 2432	0000 0114	4331 0112
Kv	0122 2231	2333 4433	2122 1243	3222 2441	1122 1224	4332 2223
Ma	1011 0121	1313 3322	1010 0122	3122 2432	0000 0224	4222 1113
Db	001- -21	131- -33	1111 1133	-212 2432	1000 0124	4332 2113
Pr	0000 1010	0212 3312	1100 1032	3122 2431	0011 1113	4211 1102
Lw	1111 1221	1223 4322	1112 2222	3211 2331	1112 1212	4321 2222
Vi	0000 1211	1215 3321	1211 1122	3233 3331	0002 0113	4432 1222
Fu	0010 0120	1212 2222	1100 0122	2111 1331	0000 0113	3211 1112
CF	0000 0121	1312 2323	2100 0032	3212 2431	0000 0114	4221 1113
Hb	0021 1121	0313 4423	2111 1132	3222 2441	0001 1213	4322 1113
Sa	2110 1121	2124 3311	2211 1122	2222 3332	2111 1112	3321 1212
Ty	1122 2131	1313 4333	2223 2133	3223 2442	1112 2223	4323 2123
Od	0011 1121	1313 4333	1110 0132	3112 2331	0001 1214	4322 1112
Su	0121 1121	1223 4322	1111 1123	3221 2331	1112 1214	4322 1112
Gc	0011 1121	0323 3423	1022 1132	3223 2431	0012 0214	4322 0122
Mb	0010 1120	1114 3211	0000 1122	2122 3330	0001 0113	3321 1211
Ag	0000 0121	0313 3211	0100 1011	3222 2221	0001 0113	3322 1212
Wl	2211 2122	1235 3422	2211 2233	2333 3333	2211 1213	3322 2213
At	1232 2231	2234 3333	2222 2233	3233 3331	1232 1223	3333 2222
Lg	0010 1121	1312 2332	1100 0223	4222 2332	--0 0122	52-2 1213
Aq	0010 0120	0202 3332	1000 0132	3111 2431	0000 0113	4222 0112
Tf	2332 2232	2444 4333	2432 2233	3342 3332	1332 2323	4333 2212
Tk	0022 1232	1215 4422	0110 1133	2233 2442	1220 2224	4322 1222
IK	0011 1112	1312 3333	1100 1132	3212 2332	0110 0124	4332 1213
Eb	0001 0120	0312 2322	1100 0122	3211 2431	0000 0114	4321 1102
Ci	0000 0120	1313 2222	1100 0032	3222 2331	0000 0113	4322 1102
TL	0010 1121	1312 2312	1110 0021	2111 2431	0001 1113	4221

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

DECEMBER										
Dec	1	2	3	4	5	6	7	8		
BT	3534	4533	3332	1244	3323	3263	4323	3122	2225	5322
CC	3334	6633	2121	2442	1114	4452	2211	4542	1110	1421
Th	3234	3322	2222	2222	1213	3333	2212	3332	2111	1211
Di	3334	4444	1111	1342	1114	3563	2111	3541	1110	0311
Ti	2234	6623	0111	2232	0013	3453	1101	3542	1010	0201
PB	-256	5621	1123	2221	0125	4342	2214	4333	0112	1101
Tr	2111	2233	1000	0033	1000	1251	0000	0320	1000	0000
Go	5233	3322	3133	2223	1223	3322	1223	2221	1122	2222
Mm	2111	2222	1010	0021	0001	1141	1001	0310	1001	0000
Ki	1211	2233	0000	0022	0000	1241	0000	0310	0000	0000
So	2111	2232	0000	0022	0000	1141	0000	0310	1000	0000
We	1234	3311	0022	1011	0013	2122	1102	2121	1001	0011
Co	1144	3300	0021	0000	0013	3111	0102	2101	0001	0000
Li	4223	2211	1110	2012	1111	1141	1100	1211	3101	0000
Sr	2234	4422	2122	2121	1224	2421	2112	3322	1111	1101
Do	2112	3112	1000	0012	0000	1131	0000	0320	1000	0000
Ya	1212	3322	1110	1121	0112	2242	1211	2321	0100	0100
Nu	2212	3211	1011	0011	0001	1131	0111	1310	1000	0000
Le	2112	2111	1100	0012	0000	1130	0000	1220	1000	0000
Ln	2122	3322	1011	1122	0111	2231	1011	2331	1111	0111
Lo	2122	3222	1010	1011	0001	1130	0000	0320	1000	0000
Si	1133	2300	0021	0000	0012	1111	0001	1100	0001	0001
Sv	1123	3322	1111	1112	1123	2231	2202	2321	1121	1110
Tm	2233	3332	2122	1223	1223	2332	2221	3321	1221	1212
RS	2222	3222	1111	1222	1102	2231	1111	2321	1111	1010
Kn	2112	3211	1011	0012	0001	1231	1102	2231	1100	0101
Mo	3223	3322	2122	2212	1122	2232	1122	2321	2122	2222
Es	2112	2222	1011	0012	0101	2231	0000			

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Dec	1	2	3	4	5	6	7	8
Ky	2233	3211	1121	1121	1112	2222	2211	2221
Qu	--33	3322	2223	0111	1122	2232	2021	2210
MI	3333	3323	1223	2222	2222	3332	2323	1112
Ta	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq	qqqq
Ho	1222	2211	0111	0011	0012	1021	1101	1021
Te	3133	2333	1131	2232	1212	2143	2221	2233
Al	3233	3212	2211	1121	1121	1131	1111	1211
SJ	3121	1111	1121	0001	0101	2121	1100	2101
MB	3121	2311	1111	0011	0101	2121	1101	2221
Mu	2233	3211	2211	1110	1112	2230	2111	2221
Gu	1111	2101	1010	0000	1012	1111	1011	1111
Mc	2222	1122	1212	1112	1001	2121	2102	1221
Lu	1011	1110	1011	1011	0000	1220	1000	0011
PM	1223	2211	1112	0012	1112	1121	1110	1122
Hu	2211	3422	1011	3230	1112	3-31	1111	3331
Tn	1333	3332	1011	1011	1001	3231	2001	2211
Qi	3221	3212	2121	2111	1111	2231	2211	2331
Va	2110	2111	1000	0000	0000	1110	0000	0001
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	3221	3211	1121	2121	1111	2231	2101	2221
Gn	2122	3312	1111	0111	1111	2231	2212	1322
Hr	2123	4221	0031	0011	0111	2220	2111	1211
Ac	3221	1210	1110	1001	1101	1132	1100	1210
To	1223	3311	1121	1011	0212	2220	2212	2321
Am	2112	2200	0000	0000	0001	1010	1201	0100
Tw	3122	2211	1011	0111	0101	1132	1100	1211
Kg	1122	2122	0011	1012	0001	3120	1101	1310
MI	2243	4400	0111	0000	0114	3111	2102	1111
Ar	2122	1121	0011	0022	0011	2231	1000	0211
Wk	3433	2222	3332	1122	3343	2122	4332	2223
Mi	3454	3332	3434	2223	3344	4242	4533	3552
DU	4434	3333	5432	1234	4423	3233	4422	2234
Mw	4323	3455	3222	2235	3223	4363	3312	3332
La	3232	2221	1111	1012	1111	1221	1222	1110
BB	4221	2222	1011	0022	0110	1221	2210	0211
Ht	----</							

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Dec	9	10	11	12	13	14	15	16
Vl	1111	1113	1111	1010	1111	1111	1001	1101
Be	1211	1103	1-21	0010	0111	1121	1011	1121
Cm	1212	1123	1101	1010	---1	101-	-00	1012
Ha	0111	0113	1110	0900	0100	0011	0000	0012
Kv	1222	1213	1223	1111	0121	2121	1121	2222
Ma	1222	2223	1111	1000	0001	1011	1111	1112
Db	1211	1113	1111	0010	0101	1022	1101	1012
Pr	1111	1112	0111	0000	0101	1011	1111	1011
Lw	0131	1212	1211	2110	1111	1121	1111	1112
Vi	1132	2112	1122	0100	0011	1111	1111	2121
Fu	1111	1113	1100	0010	0000	0011	0000	0001
CF	1211	1113	1100	0010	0100	0011	0001	1012
Hb	1121	1113	1111	1010	0111	1111	0011	2012
Sa	1221	2212	2211	1112	2111	3112	1211	1002
Tv	1222	2223	1200	2110	1122	3122	1112	2112
Od	0222	1222	1111	1110	0111	1011	0111	1112
Su	1221	2212	1112	1111	0122	1110	0111	2122
Gc	1222	1113	1112	1000	1012	1121	1002	1012
Mb	1221	2211	1110	1000	0101	2111	1111	1001
Ag	1122	1102	2220	1100	0111	1111	1111	1011
Wl	2232	2222	1200	1111	2222	3122	2212	2112
At	1132	2222	2223	2221	3344	2222	3343	2222
Lg	0222	1223	1110	1110	0001	1011	0001	1112
Aq	0111	0212	1010	0010	0001	0011	0001	0011
Tf	1443	2222	2433	2221	2343	2222	1342	2222
Tk	1332	2222	2202	0100	0212	1112	0010	0011
IK	1221	1213	1111	0010	0001	1011	1101	1112
Eb	0211	1113	1110	0010	0001	1011	0001	0011
Ci	0110	0103	0000	0000	0000	0010	0000	0001
TL	1111	1113	1111	1010	0101	1111	0011	1012
Fr	0122	1002	2110	0010	0011	1011	0100	1010
Pe	1121	1112	1100	0010	0001	1010	0000	0011
Ak	1232	2212	1111	1110	0001	1111	1111	1012
SM	2222	2222	2232	2221	1222	2222	2222	2222
Ae	1211	1113	0112	1100	1102	2110	0111	1011

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Dec	17	18	19	20	21	22	23	24								
BT	5534	2452	4432	2243	3432	6775	3223	2252	3322	3353	3221	2222	2242	2423	1221	1543
CC	5533	2544	3221	2333	3222	5644	2113	2353	1101	3631	2111	5412	1121	4412	1111	2532
Th	4344	3332	3222	2222	2322	3343	1113	3333	2122	3221	2211	2222	1332	2211	1221	2222
Di	6544	3665	4321	1444	2222	4675	1112	2364	1011	2551	2111	3223	1121	2424	1111	1443
Ti	4334	4643	3210	2222	1122	5663	0004	3242	1001	3420	1001	4312	1011	4212	0000	1421
PB	4456	3433	3231	4221	1124	5542	1106	3331	1114	4420	0014	3313	1224	4211	0012	4311
Tr	6432	2244	4210	0023	3100	2353	1001	0034	2000	0222	3000	0003	2010	0114	0000	0132
Go	6334	3223	3333	2212	2433	3333	1123	3223	3133	3211	2122	2212	2233	3231	1233	2221
Mm	5211	1344	4111	1112	1111	2452	1011	1133	1100	1220	1000	0112	0010	0102	0010	0221
Ki	7322	1234	4110	0022	1111	2352	0001	0024	2000	0210	2000	0002	1000	0003	0011	0121
So	7321	2233	3011	0011	1101	2452	0001	1033	2001	0210	1000	0002	1000	0002	0010	0121
We	3344	3322	1120	3111	0112	3332	1103	1022	1112	2311	1102	3111	0212	3101	1000	2201
Co	3334	2331	2120	2000	0002	3321	0004	1020	0012	2200	0001	2200	0112	3000	0000	1100
Li	7432	2234	4221	0003	3311	2243	2001	0024	3010	0101	4100	0003	2231	0212	0110	0111
Sr	4353	3432	2111	3011	1212	4532	1013	2132	1112	3421	1112	3211	1231	3222	0011	2321
Do	4211	1233	1011	0012	1100	2452	0001	0032	1000	0210	2000	1002	0100	0002	0010	0022
Ya	3224	2432	2210	2112	1221	2442	1103	1132	2011	3320	2111	3201	1111	3101	1100	1000
Nu	4222	1233	1111	0011	1111	2442	0001	1032	1011	1210	2000	1002	0010	1012	0010	0121
Le	4221	1232	2111	0011	1111	1242	0001									

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Dec	17	18	19	20	21	22	23	24
Ky	4333	1222	1121	2111	1212	3331	1112	2221
Qu	3233	2232	1221	1011	1122	2331	2122	2221
MI	3232	2233	2221	3222	2232	2233	1222	2222
Ta	3q9q	q9q9	q9q9	q9q9	q9q9	q9q9	q9q9	q9q9
Ho	4232	1122	1211	1002	0121	2222	1102	1021
Te	4443	2223	3231	1021	1222	2333	2122	1332
Al	3222	1232	1121	1111	1112	2331	1112	2121
SJ	3322	1123	3011	1111	1111	2221	0002	1111
MB	4322	1223	2111	1012	1111	1222	1012	1121
Mu	3332	1131	1211	1100	1111	3331	1202	2220
Gu	3211	1112	2111	1000	1111	3211	1111	1111
Mc	4333	2223	2112	2111	0221	2232	1002	2232
Lu	3210	1211	1010	0010	0111	12--	--	--
PM	3321	2222	2121	1111	1111	3232	2112	2221
Hu	3332	3542	2212	2242	0011	3444	0012	2343
Tn	3233	2232	2232	2010	0232	2231	0011	1112
Qi	4422	23--	3122	2101	-122	2-32	1102	2222
Va	3211	-101	2000	0000	0011	1121	0001	0011
Br	----	----	----	----	----	----	----	----
Pi	----	----	----	----	----	----	----	----
Gn	3322	2332	3111	1011	1121	3342	2112	1121
Hr	4222	2222	2221	1111	0123	2231	0122	1322
Ac	4321	1213	3111	0002	1111	2232	1001	1111
To	3333	1323	2221	2112	1221	3232	1112	1222
Am	3323	1111	1111	1000	0111	2220	1202	1011
Tw	4321	1222	3122	1101	0110	2222	0001	1121
Kg	4211	1232	2001	1011	0111	2241	0001	1122
MI	3-33	4311	1120	1000	0001	4410	1003	0011
Ar	4222	0123	3111	0012	1111	1221	0001	2223
Wk	3443	2222	3342	1013	3343	2222	3432	1122
MI	3556	3243	3443	3112	4444	3243	3333	3233
DU	4444	2234	4342	2233	4432	3334	4423	2134
Mw	4443	4355	4332	2234	3412	3363	2222	2335
La	6332	2222	3221	0001	1221	1---	1212	0112
BB	6522	2224	3121	0012	2211	1241	0100	0123
Ht	----	----	----	----	----	----	----	----
SB	3333	2433	3121	1332	2112	3333	2212	1333
Vo	4344	3332	3344	3223	3344	4333	2323	3333
Dec	25	26	27	28	29	30	31	
BT	1111	2134	5331	5212	3112	1122	3233	1153
CC	0000	3334	4121	6431	1001	1321	1111	0143
Th	1111	2224	3211	2221	2011	1122	2211	1122
Di	0001	2454	4121	5432	1001	1221	1121	0254
Ti	0001	3232	2211	5321	0000	1121	1110	0143
PB	0013	5422	2104	3310	1002	2010	0000	0122
Tr	0000	0044	3000	2111	0000	0002	1000	0043
Go	1022	2223	3222	2221	2122	2222	4222	2112
Mm	0000	1134	2100	2111	0011	0101	1000	0032
Ki	0000	1034	3000	1111	0000	0001	1000	0032
So	0000	1024	2000	1111	0000	0001	1000	0032
We	0111	3212	2012	2111	0001	1011	0110	0112
Co	0001	3101	2001	2100	0000	0000	0000	0001
Li	0001	1015	3001	1100	1000	0003	2110	0023
Sr	1111	3213	2211	3221	1111	1011	1111	1101
Do	0000	1024	3000	2001	1000	0002	0000	0032
Ya	0000	3222	2211	2200	0100	0000	0010	0021
Nu	0001	1023	2101	2111	0001	0002	1010	0032
Le	0000	1023	3000	1001	0000	0001	0100	0031
Ln	0012	2223	2110	2212	1101	1012	1110	0132
Lo	0000	1124	2000	2111	0000	1002	1000	0032
Si	0011	2211	2001	2100	0000	0010	0000	0011
Sv	1121	2233	2122	2211	1121	1011	1111	1132
Tm	1122	2233	2222	3222	2222	1112	1111	1143
RS	0001	2124	3101	2112	1001	1002	1100	1032
Kn	0000	1023	2110	2211	1001	0012	1000	0043
Mo	1122	3223	2222	2212	1122	2212	2122	2242
Es	0000	1023	3100	1011	1001	0002	1100	0032
Me	0011	1111	2001	1110	1010	0111	1000	0011
Hl	1122	2234	3211	2222	2111	2122	1210	0142
Mn	1011	2123	2111	1111	1001	1112	1100	0031
St	0000	1123	3100	1001	1000	0002	1000	0031
Wn	0001	1124	3101	2112	1001	1112	1110	0132
Wi	0002	2224	3100	2112	1002	1112	1000	0142
Ir	1212	2222	2222	2233	2222	1111	1111	1132
Sw	1112	2223	2112	2212	1112	1122	1121	1132
Ni	0001	2124	3111	2112	1001	1112	1111	0132

TABLE 1 THREE-HOUR-RANGE INDICES, K, 1964

Dec	25	26	27	28	29	30	31
Vl	0102	1123	3111	1111	0011	1102	1100
Be	0001	2122	2101	1111	1002	1011	1111
Cm	0001	2224	3101	2211	1001	1122	1000
Ha	0000	1123	3100	1001	0000	0102	1100
Kv	1023	2233	3122	2112	1122	1222	1022
Ma	0000	1123	2100	2111	1001	1012	1000
Db	1000	1133	2111	1111	1001	0121	1110
Pr	0001	1023	3101	1010	0001	1001	0011
Lw	1213	3223	3111	1111	1111	2211	1111
Vi	0012	2222	2001	2211	1001	1211	1000
Fü	0001	1123	1100	1001	1001	1012	1010
CF	0000	1123	3100	1001	0000	0012	1100
Hb	0012	2123	3111	1111	1001	1112	1011
Sa	2212	2223	1212	3202	2221	1111	2120
Ty	1113	3223	3112	2212	1113	2122	1122
Od	0112	3124	2111	1111	1011	1121	1010
Su	1022	2223	1022	2101	1011	1211	001-
Gc	0123	2123	2111	2101	0012	2211	1022
Mb	1111	2212	2201	3100	1001	1100	0110
Ag	0001	1212	2000	2110	0000	1111	2000
Wl	3312	2233	3322	3202	2111	1111	2220
At	2223	3333	3233	3212	2222	2222	2223
Lg	0101	2123	2101	2111	0012	1112	1000
Aq	0000	0123	2000	1011	0001	0012	1000
Tf	2323	3223	2322	2222	2332	2222	2332
Tk	2224	3233	2231	3322	0022	1321	0233
IK	0111	2223	2110	2112	1121	1122	1000
Eb	0100	2113	3100	2001	1001	1012	1000
Ci	0001	2123	2100	0000	0001	0002	1000
TL	0012	2123	2111	1001	0002	1112	1111
Fr	0000	1113	3000	1000	0000	0010	2000
Pe	0000	1123	1100	0001	1001	1011	0000
Ak	0012	2133	1011	2111	0001	1121	1110
SM	1222	2223	3222	3222	2223	3222	2222
Ae	0112	2122	2201	0000	0101	0012	1212
SF	1024	3133	2101	1111	1011	1212	1011
Ka	1111	2222	1200	3201	1101	1110	0110
TI	----	----	----	----	----	----	----
Ks	0110	2224	2100	0012	2102	2111	0000
Tu	0111	2123	3111	1001	1011	1111	2000
Ky	2112	2332	3212	3211	1111	1111	0122
Qu	2333	3233	2331	2112	1332	1111	1-23
ML	1344	2233	2233	2212	1133	2322	1234
Ta	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q	q99q
Ho	1011	2012	2100	1101	0001	1111	1000
Te	1122	2232	3111	1223	2121	2331	1111
Al	2212	2233	2211	2212	1233	1121	1133
SJ	0001	1223	3100	1112	1001	1011	1100
MB	0111	1122	3210	1111	1011	1211	1010
Mu	2312	3233	2212	3211	2211	1111	1211
Gu	0101	2112	3210	2101	1111	1111	0010
Mc	0101	3222	2111	3112	1122	1122	0110
Lu	0011	1121	1110	1101	1011	2111	1000
PM	2211	3112	2112	3112	2221	1221	2121
Hu	111	4344	3221	3323	1101	3322	1101
Tn	0110	1223	2121	1001	1011	1121	0012
Qi	1111	3213	4211	2212	2112	2221	2111
Va	0000	1112	2100	1010	0000	1000	0000
Br	----	----	----	----	----	----	----
Pi	----	----	----	----	----	----	----
Gn	2121	2222	3211	3111	2111	1122	2100
Hr	0011	2122	2212	2101	1022	2011	1011
Ac	001-	----	3100	2101	1000	2111	0000
To	0221	2112	2211	3210	2111	1111	0110
Am	0110	2111	2100	1000	1111	0010	1000
Tw	0001	1223	3100	1101	1001	2110	1000
Kg	0000	1112	2011	1100	1001	1011	0011
MI	0000	2001	1001	2000	1000	0000	0000
Ar	0000	1233	2100	0011	2001	0021	1000
Wk	2332	1112	2321	2112	3332	1112	2331
Mi	1222	2223	4353	3212	2222	1111	3343
DU	3322	2234	4322	2124	4221	1123	3221
Mw	2111	3255	5212	3233	3312	2214	4311
La	1111	2123	2212	1111	2211	1112	1111
BB	0000	1224	3100	1001	1000	0012	2100
Ht	----	----	----	----	----	----	----
SB	2011	2232	1110	1133	2220	1122	2110
Vo	2233	2233	4332	3223	3233	2212	3333

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1957

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1				3244 2223	5445 1210	1000 0100
2				4233 2233	3333 2102	1211 1001
3				3232 2234	3332 1123	1443 3233
4				3332 2233	2232 1123	4443 2235
5				4334 4224	3321 1011	4332 1235
6				6344 0010	3424 2101	5443 2134
7				1110 0001	3442 1110	4111 0013
8				0323 1122	0132 1124	4331 0000
9				3433 3223	4453 2212	1210 0---
10				5465 4221	2221 1113	0001 0000
11				3123 3121	2110 0013	1000 0000
12				2330 1221	3101 0100	2120 1001
13			1011 1222	4342 1010	3224 1122	2012 1112
14			0111 0001	0100 0111	1310 1011	2221 1010
15			2221 2234	0232 2125	2001 1002	2442 2322
16			4441 3344	4431 1113	0010 0010	1110 0001
17			3332 3312	3443 4334	1330 0101	3452 2003
18			1322 3123	4332 2443	2210 0002	5542 1035
19			1112 3131	6664 3334	2121 2113	4444 3212
20			4332 1012	4442 0121	3443 2121	3430 1132
21			1310 2244	4442 3212	3443 1011	4444 0031
22			4343 3333	2000 0110	3321 0110	2123 2112
23			4322 3322	3332 1013	3231 0022	3101 0022
24			3322 1123	4223 3333	0123 1100	4441 0002
25			3544 4121	3121 1210	1343 1123	4443 3244
26			1102 2323	1343 3233	4434 3333	5556 4423
27			4344 4247	5542 2023	3322 1011	2133 1013
28			5564 1322	2122 1233	1132 1103	2244 2101
29			4443 6555	3423 2110	2123 0000	0100 0001
30			5421 1212	1421 1224	3235 2223	3567 6567
31			3332 1234		4422 0101	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	6662 0342	1331 0001	5533 3113	5421 3134	2322 1212	4444 2234
2	0034 5330	4331 2013	3663 4457	4301 1223	1101 1123	3333 2233
3	5443 4023	4131 0333	6645 7444	3102 3343	2014 3231	2224 3331
4	0000 0035	5321 0101	4521 6666	2322 1223	0000 0112	1123 1213
5	5655 2024	0100 0325	8853 2336	3222 1222	0000 0222	4333 3255
6	3332 1134	3554 3233	4532 4331	2100 0011	0011 1155	3334 4343
7	2321 1111	3331 1001	3412 1112	1331 1131	5333 2221	2344 5333
8	3321 1122	1341 0021	1001 1102	2000 0000	1233 3333	2223 2234
9	3010 0002	4310 3113	4443 2011	2121 1232	3433 4334	2224 4333
10	3310 0000	5320 0002	1021 1221	2442 2223	3434 3332	3322 3325
11	2000 1000	2100 0001	2021 1110	2433 3212	3333 4334	3455 4445
12	2332 1020	3432 2121	1101 1102	2234 2213	2222 3222	3233 3433
13	2000 0000	6454 4322	6687 5232	5431 1223	2112 2343	2335 3331
14	0000 1012	0111 1122	3345 4224	4554 3445	4333 4434	3132 2123
15	3101 0000	5311 0012	3322 1123	3221 1222	4333 3332	2234 4432
16	0033 3122	3300 0010	5400 0110	0000 1121	2123 2332	3222 1344
17	3201 1001	1000 1100	2212 2322	1113 3111	2101 1003	3342 1434
18	2332 1222	2102 0011	4411 2222	2210 0222	2244 4334	3213 1212
19	4344 2333	43-- 0000	1111 1110	1233 1232	2312 2123	2224 3254
20	3430 0123	1221 0223	2011 1132	2222 2425	1122 2332	4433 2455
21	2201 0002	5543 0100	3215 4453	3222 2346	0000 0122	3332 2234
22	2333 3243	0221 0011	5454 6645	4233 2334	0100 2320	2210 1110
23	3320 0000	1001 0000	6876 5453	5222 0232	0021 2324	0002 1100
24	3122 3222	0000 0000	5333 4232	2122 1330	3323 2334	1223 2333
25	3320 1100	0210 0103	3344 3211	2113 2223	3454 3454	3443 4444
26	1000 0000	2211 1111	1121 1121	2102 2222	4554 3565	3333 3333
27	0000 0122	3543 3223	0010 1121	0112 3333	5455 4433	3211 3243
28	3221 0000	2352 1213	2330 1120	4333 2331	3344 4333	2121 0133
29	1334 2112	3101 0055	3543 7675	3223 3344	4323 3422	0112 2333
30	1332 0003	5454 1321	5544 3334	2233 3222	3221 2333	3444 4222
31	2100 1003	2331 2334		1112 3131		4445 4345

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1958

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	5543 3334	2222 1233	2111 1211	4332 2333	4333 2224	765q qqq4
2	3434 3133	3223 1222	1232 2111	2354 3323	4441 1122	4444 4221
3	2201 1122	2312 3233	2223 3454	5432 2243	1201 1012	1221 2211
4	1111 1114	2113 4454	5443 2333	4433 3335	4332 1103	1221 1111
5	3221 2223	3444 5354	3354 3333	5443 3423	2321 1223	1111 1101
6	2132 2322	4444 4434	5433 3234	5344 2224	3331 1111	0232 0114
7	2222 2131	3334 2334	3442 3333	3423 3222	1121 1021	7556 3212
8	2211 1102	3433 3344	3332 2112	3311 1123	2221 2124	qqqq qq44
9	1111 2233	4323 3233	4233 2121	2310 1113	2232 2112	4343 2244
10	4122 2132	4212 1344	3422 2332	2111 0102	3343 1234	6443 3223
11	3222 2321	9899 7455	4113 1234	2212 1113	1143 1111	3433 2223
12	3322 2332	5554 3555	6554 3332	1101 1122	0121 2234	1443 2123
13	3332 2234	3223 4322	3444 5432	2111 0011	3223 3235	3332 2222
14	3122 2344	3442 2322	3211 5332	2223 3233	5443 3335	2121 1134
15	2243 3444	1012 2333	4544 3321	5443 2234	4542 2334	4553 2120
16	2233 3335	2112 3334	4422 1223	4344 4245	4322 1221	3143 2100
17	3333 3343	5433 4443	3355 3331	4543 3445	4332 2225	2310 0000
18	3354 3232	3434 3333	4433 4444	5544 3335	4434 2123	1000 0113
19	2111 1333	4332 3334	4532 4335	3334 2234	2442 1122	1111 1111
20	3234 3445	3333 4244	4322 3235	4432 2224	qqqq qq44	3111 0003
21	35-- --2	3442 3234	4433 3333	2322 2224	3410 0001	5446 5444
22	3235 4244	5323 3233	5511 1113	2333 2111	1101 0000	6544 2224
23	4333 3342	4433 3333	3343 2242	1111 1222	qqqq qq00	4332 1211
24	1113 3232	1311 2111	3433 2345	4442 2112	1100 1000	3432 3333
25	3234 4332	1231 1121	5333 3433	43qq qq44	0000 0013	3323 1122
26	3433 1333	2223 2122	4323 3233	1111 1332	4433 3322	2332 0011
27	3111 1243	3211 1232	4223 2233	2221 1232	3233 4224	1221 0003
28	2123 2232	2234 4333	3422 2332	3433 3223	5432 2122	3534 2156
29	3233 1221		4211 2112	4543 3234	6465 5232	7655 5322
30	2233 3222		2233 4343	4333 2334	4332 1114	3211 0211
31	2212 1233		3432 3223		4433 2356	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5333 2222	2113 3211	0101 0000	3431 0224	1212 2232	2002 2122
2	1122 1112	2321 2312	1100 1011	4341 0113	1012 1332	2334 3345
3	2222 2212	4343 3101	2235 5456	3433 3232	2332 3232	3112 1222
4	1244 2223	1211 0000	5432 6567	2221 2012	2313 4133	4446 4456
5	3122 1114	2122 2110	6733 3342	3232 1223	1011 0111	4223 3232
6	3310 0010	1011 0111	2211 0111	1311 3233	0000 0121	2213 2323
7	1123 2212	2113 3211	1333 1245	3322 2223	1112 3222	2232 2222
8	3267 6778	1110 0110	4311 1214	3432 2001	0011 0001	1103 2244
9	6466 5324	2310 0012	4323 3234	3301 1111	1111 0021	3343 2322
10	5442 2113	2143 1222	3312 2223	1101 1221	1224 3343	2232 1111
11	4323 2223	3343 2121	3222 1121	2111 1112	4443 3222	1122 2233
12	3333 2221	2331 1022	2220 1110	1000 0122	1222 3223	2212 3334
13	3342 1212	2353 1100	0000 0010	1222 1231	3321 1111	5334 5445
14	3344 1210	3200 0123	1101 0011	2212 2212	2111 0112	4412 3344
15	2211 0011	3421 1001	1111 1121	2222 2232	2231 2012	2212 2243
16	2310 0112	4211 1121	3443 4334	1321 1211	3313 2122	5434 4242
17	3543 1000	2243 4555	4422 2221	3322 1333	2232 1122	3123 1466
18	4354 3324	4531 1011	0101 1122	2221 1212	0022 2233	5423 3223
19	2343 2144	3312 1111	1111 2121	1213 2223	2011 1100	4434 2233
20	4433 3312	2210 1100	1210 1011	3111 0223	2102 1210	3233 2333
21	2331 1454	1001 1013	1001 1111	3311 1232	1102 0012	2223 1332
22	4322 3211	5554 2111	0000 0111	2455 3444	3211 1012	3223 3233
23	1111 1002	0431 1222	2111 0003	3455 4344	2112 3222	2133 3333
24	3212 2232	6445 5222	2111 1114	4465 5545	0013 3333	2212 1122
25	1144 3234	3432 3122	3655 4446	3321 1111	2222 2333	1001 1135
26	4322 2121	2333 2212	4443 3222	1332 1122	1212 1222	4312 3344
27	2444 3223	3556 3343	1322 2313	2322 0444	1222 2212	3223 3223
28	4320 0012	2232 2222	3322 1011	3144 4333	3344 4333	3333 2344
29	2100 0032	1122 2113	2221 1111	3222 2334	2344 2322	3211 2334
30	2231 0122	3211 1101	1123 3234	3222 2244	1211 1111	2211 3434
31	2233 1421	2222 1101		3322 1423		2121 2222

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1959

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	1111 1111	2323 3222	4454 4444	4341 2111	2423 2112	4332 1112
2	1112 2232	2343 4344	4343 4344	1112 2133	2321 1213	2333 2234
3	2233 2221	3223 3344	3433 2334	3333 3113	2221 1003	3433 2122
4	2233 3333	3333 4445	3233 2222	3222 0221	2222 1124	4444 2234
5	4223 4465	3433 3333	4331 2322	3211 2111	6632 3211	5422 1221
6	3433 4344	3233 3233	2211 1111	3120 0122	1111 1111	1122 2223
7	4334 1234	3222 3222	1221 2233	2221 1133	2121 1112	2322 1121
8	3222 2334	2322 3245	5320 1212	3333 3234	4555 3223	1133 1212
9	3223 3445	4453 2212	2111 1111	6544 2244	3322 2222	2334 3222
10	5435 4344	2111 1233	1122 1111	5455 6443	2233 2222	4532 2201
11	3221 2244	2446 5345	2122 2132	3333 2234	2242 3215	1124 2211
12	3212 2344	3433 3334	3333 4332	3222 1112	6555 4524	1000 0011
13	3132 2342	4222 3344	3323 3223	3231 2212	1223 2223	1101 0110
14	1133 3223	3424 5343	1332 2212	3331 2123	1111 1111	0101 2212
15	3332 2112	3554 4433	3312 2112	4232 1122	3234 3334	2143 1110
16	2124 3334	5433 4545	3121 1112	2222 2211	5553 2112	2311 1011
17	3333 3323	5442 2332	2221 1222	1122 2112	2133 3222	0000 0003
18	3223 2433	1111 1212	1111 1224	3111 0110	3342 2234	2331 1212
19	1222 2222	3333 3123	2213 3221	1112 2111	3313 3132	1431 0000
20	1111 1222	1212 1111	2211 2121	1222 1121	3232 1122	3211 1012
21	2121 2222	2122 1232	2113 2222	3323 2111	5432 1223	2131 0011
22	2432 2323	3434 2224	2011 2222	1111 0111	3333 3323	3333 3112
23	2223 3222	4344 3021	3332 2231	1113 3355	4433 1122	3211 1234
24	5212 1112	0112 2223	2322 2122	4544 4213	4454 3225	5521 0223
25	1124 4454	5555 6544	3432 3344	4443 2333	5443 1213	3211 0103
26	3556 6433	4453 4433	2145 6345	4423 2334	4112 2022	3444 2110
27	1334 4343	3323 3433	7675 6544	3543 3223	3211 1111	1123 4424
28	2223 2245	5423 4345	3544 5546	2343 2124	1111 1101	4555 4233
29	3333 2244		5554 4343	4433 3233	1111 1111	3455 3245
30	3323 3122		3344 3223	3331 2344	1111 1221	5345 3333
31	2233 2213		3333 2235		2323 2234	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	2221 1013	3343 3222	4244 2333	3454 3224	3554 4233	4534 3333
2	4441 2111	4442 2122	4555 1224	2553 2221	4445 4444	3434 4344
3	2121 1111	4443 3221	3333 3336	2253 3256	5434 4433	3445 4455
4	1112 2233	2323 3323	6665 4545	2754 4343	2333 3344	3433 qqqq
5	3444 3221	2121 1212	4332 3335	5422 3334	4334 4233	1235 5465
6	1322 3222	2412 3224	5332 2212	4554 4344	4334 3224	3333 2333
7	3323 2211	4333 2222	2111 1222	4422 3124	1221 1132	3121 2222
8	2344 2222	2233 3202	2233 2213	3312 1111	3423 2222	2221 0342
9	2433 3222	4124 3332	2212 1112	2111 1120	2322 2333	1233 3313
10	4442 2111	3412 2232	2221 1113	1110 1111	2222 3233	2222 1142
11	4442 2445	3321 1211	3433 3113	2111 0011	2112 2123	1223 2323
12	6223 3212	1221 1102	4322 2121	1001 2232	2221 2223	2333 3344
13	2231 2112	2331 1121	3122 1015	1001 1112	3232 3234	4322 1356
14	2334 3212	2322 1110	4343 3213	1234 4233	4444 4333	3444 4344
15	4377 7786	3323 2234	2133 3244	4333 2144	2111 1112	3434 3334
16	7522 2233	4366 5556	4421 2211	2101 0121	0121 2222	3233 3234
17	2433 3766	7765 4444	2232 2245	2234 3343	2333 2012	1222 1133
18	7665 3435	3553 2334	4233 4344	5334 4344	2334 2443	2132 2133
19	6333 3323	5553 2132	5434 3123	3322 2233	2233 3213	2333 2232
20	4333 2224	2553 2243	4454 6444	4222 1100	3221 0022	3212 1222
21	4333 3231	4434 3235	5673 4444	1101 1234	2322 3334	1111 1qqq
22	4222 2114	5342 3345	7654 3332	4432 3223	3333 3244	1111 2334
23	5342 2032	4443 3335	3332 2234	3123 2010	5565 3332	3243 3545
24	4234 2335	4542 2213	3343 4333	1122 2223	2211 2112	qq34 3q34
25	5334 3345	3333 2214	5443 3335	2334 3232	2123 3222	3233 2232
26	4433 3345	3232 0221	5333 3334	3454 3333	2334 3225	3334 3344
27	5444 3245	3121 1101	3334 2333	2234 1111	4242 2336	3435 4434
28	4333 2223	1110 1011	4343 2133	2121 1000	5665 4442	4335 4543
29	3431 2111	3221 2322	2113 2112	1111 1015	2223 2232	4333 3322
30	2111 1111	2222 1221	2223 2232	5533 2345	2344 4645	2333 3232
31	2433 2223	2223 2322		3323 5345		2122 1222

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1960

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	2222 1001	1333 3221	3333 2323	8956 7775	5544 3224	4555 4100
2	1212 1122	2123 3343	4344 3233	6545 3134	3332 2221	2001 0010
3	1112 1122	2223 4444	2343 3223	5673 3332	1224 2111	0000 0022
4	2223 4232	3334 3244	2222 3333	2422 3334	0111 1113	4565 2224
5	3434 4234	2124 4333	2342 3323	3542 3321	2221 1123	5556 4222
6	4321 2232	5442 1323	3422 1222	0332 2433	4334 3455	5544 2212
7	2233 2312	3312 1112	1211 1031	4420 1332	6433 4435	3333 1011
8	2112 1223	2343 3212	1254 2233	4433 2222	4556 5644	3543 1124
9	2112 1133	3101 1232	2323 3322	3442 1111	3433 2210	4533 1120
10	3555 5444	1222 2111	2245 2342	2443 2236	2122 2214	2210 1122
11	4333 3332	1112 1234	3334 4342	4322 2223	4555 1133	3211 0000
12	3232 2224	2121 2020	1222 2222	5442 2234	2453 2322	0110 0010
13	1112 qq44	1122 1135	2122 2222	5552 1123	2222 1123	1111 0000
14	4355 4465	5443 3353	1112 1212	4323 2123	3443 2111	1133 3121
15	5333 2332	2011 2332	2111 3244	353q qqqq	0232 1110	2043 2110
16	2201 1214	3324 5433	7553 2344	2322 3333	1212 3444	1330 0000
17	3323 4323	4344 3234	3322 1222	6443 1234	3233 3110	2000 0100
18	3354 4443	5433 2333	2332 2112	6334 2211	2321 1010	3223 2221
19	3112 2323	2233 2343	2223 1111	1210 0000	2232 0001	3344 2133
20	3344 3344	3422 3223	1221 0101	0010 0000	0200 0000	4331 1013
21	5445 4445	3333 2322	1222 3100	0000 0000	2011 0000	2435 2222
22	4324 3qq3	2132 2233	1211 1012	1121 0000	0001 1101	5531 1012
23	3333 3333	1312 2311	2211 0012	1221 0015	0111 3344	4441 1212
24	qqq3 q33q	1211 1022	4322 1232	6653 4336	3454 2234	3233 1033
25	3qqq qqqq	1010 1122	1111 1012	6345 4434	5432 3333	4311 2235
26	qqq3 3333	0012 2222	2022 1110	3232 2225	5443 2223	5542 1124
27	3322 1113	3443 3343	2333 1000	3241 2136	5410 0022	5653 2335
28	2qqq qq3q	1322 1212	0234 2333	7665 5243	3112 0043	3434 3234
29	4433 323q	3343 2134	5353 1115	6644 3235	6442 3244	4442 0145
30	2102 1112		5223 3224	6755 8975	3224 4211	5533 2243
31	1212 2221		3456 5658		2222 1223	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5534 2222	4432 2212	0000 0000	4444 4334	2322 1223	5655 4444
2	3433 2111	3433 1223	0321 2234	4355 4333	2233 3133	3324 4333
3	2333 1133	2121 0112	6452 2122	3224 2111	4213 3234	2312 1102
4	5444 1212	3323 1000	3456 4347	1122 2556	5445 2235	1111 2221
5	3343 3122	0110 1000	6776 3345	4432 2335	3321 1011	1312 2243
6	3214 1210	1122 1011	5452 1125	6766 6668	0132 2132	2313 4234
7	0011 0100	4211 1200	3212 3234	8766 4454	3222 1000	2313 3255
8	1100 0000	0232 2125	3232 2220	5323 2123	0121 0111	3434 2223
9	0001 0000	3564 2112	3342 2012	3443 2225	0222 1000	3332 3333
10	3221 1002	2244 3111	2232 1221	3411 0112	0022 2212	2102 2122
11	3221 1112	2433 2212	4320 2122	3333 1112	3334 3243	1121 2223
12	3333 1011	3545 3111	4233 1010	0111 0113	2123 4478	1223 2233
13	2332 1133	2321 1111	3453 2013	1220 1113	8799 8665	2343 3102
14	0444 2334	3221 2322	5432 1000	2112 0001	6333 2354	1213 2201
15	2446 4556	3322 0000	0220 1010	2332 3333	4332 6357	2335 3334
16	8555 4333	0010 4455	1100 1100	1210 2102	7743 5344	5544 3013
17	6445 2204	6655 3544	1200 2133	2122 2123	3332 1344	0221 1024
18	4341 1111	3345 2110	5433 3111	4343 2343	3101 1100	2343 3442
19	0256 3235	2012 1235	1020 1000	1322 2102	0213 3113	2223 3323
20	5323 2134	2363 2233	0110 1113	1213 1122	3233 2333	3333 2244
21	2430 1102	4332 2233	3111 2003	2121 1112	2454 4445	5222 2343
22	2332 1113	6311 1024	2320 2222	0000 0000	4432 2333	4233 2234
23	5220 0010	3211 0120	3244 0013	0001 1111	2232 1123	4232 2222
24	3321 0010	qqqq qqqq	6545 2221	0111 3333	4121 2245	2212 3333
25	0200 0001	0100 0000	1110 0011	3355 4565	3454 4144	3112 1043
26	1100 1114	0100 0002	3221 1133	5444 3234	2222 2233	3443 3233
27	3121 0000	3321 2333	4443 1111	3323 4345	2332 2442	3344 4443
28	0111 2011	3440 2200	1123 0011	4435 4333	3422 2121	3123 3222
29	5442 2233	5652 3335	1132 3124	5234 4433	2212 1133	3333 2333
30	4433 2112	6674 3232	4332 3343	3244 4335	2312 1255	1222 2243
31	6554 2223	3433 2112		4233 2333		2323 2322

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1961

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	3220 1002	2100 0021	2222 2123	4434 1123	4423 3203	3234 3332
2	1123 2212	2101 1011	2321 0011	2453 3233	5521 0100	4234 4430
3	2211 1012	1004 4333	2110 2111	5654 1222	0211 0000	3443 0002
4	1010 2112	1231 4366	0101 2000	4230 0010	0011 0024	2333 3101
5	2122 1033	4544 1222	1200 0234	3322 1000	3232 1433	1432 1021
6	1214 2002	3344 3423	6444 4111	2211 1034	3554 4223	2233 2332
7	3222 2224	2223 1203	1011 1111	3411 1011	4343 3313	1343 4433
8	2332 2344	2012 2332	1210 1122	1232 0011	2242 0033	4333 2222
9	2432 1224	3322 1100	2230 3234	3235 4232	1344 1212	0132 1212
10	0000 0101	2010 0013	4467 4321	3334 2222	3133 1013	2222 1000
11	0000 0010	2223 2021	1212 2232	4443 2421	4332 2232	0000 0000
12	1111 0122	0120 0111	3012 1012	0141 2211	5432 1123	1442 2200
13	1033 3233	2235 4323	2131 1222	2220 3422	5423 2121	0000 0000
14	1111 0213	2212 1133	4544 2331	2334 4357	3423 1100	1010 0003
15	2343 3224	3113 2221	2233 4224	7543 2333	0000 0013	1212 1122
16	3333 0334	4335 3332	5443 2110	3322 2235	4453 3322	4211 0112
17	3222 1122	1124 5445	2253 1112	1211 0000	4222 2000	2201 1002
18	2233 4253	6444 4432	3210 1223	1232 1101	1000 0000	2223 1113
19	4212 2344	2223 4322	1553 4334	2221 0122	2323 2013	3422 1012
20	4543 3432	3433 4433	4223 3231	2220 0001	3553 2121	2421 0014
21	1233 4431	3333 3333	3422 1231	0000 0001	3210 0021	6434 4335
22	2144 3433	3323 2223	3333 2110	0001 2134	3221 0122	7655 4333
23	2200 0232	3232 3232	2232 3311	1232 2033	2322 2211	3210 0112
24	2343 3223	2442 1110	1223 1113	4300 1022	3311 1012	3311 1000
25	3423 3223	1001 1111	1111 2001	5322 0011	3664 3331	2223 1113
26	2323 3333	1100 0221	2332 2113	4530 2221	5220 1101	1100 0220
27	2122 2213	2331 2221	2232 3432	2432 2113	3331 1001	0244 1100
28	3013 2332	2333 3133	4542 2121	4330 0021	3212 2123	0322 2001
29	3102 3232		0112 2122	2000 0003	0430 0000	3653 1110
30	1301 0012		4442 1101	2211 1113	2122 1101	2100 0000
31	2221 0002		0010 1312		3344 2233	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	3344 2100	4310 0002	4454 1335	7665 4112	1211 1111	1245 7565
2	1232 1221	5655 3333	2234 1104	0112 1220	1111 2011	5434 4355
3	1234 3320	3443 3224	3442 1111	1111 2110	0220 0001	5464 4233
4	2112 1124	4332 2222	1132 0001	1200 1113	1000 0123	2101 1222
5	5544 3325	2333 1212	3321 1123	3112 0010	2442 3323	1110 2342
6	3422 2312	2121 2112	2310 0000	1112 0111	2443 2123	3311 3332
7	4332 0120	0000 1101	2100 0000	3221 2011	3345 3364	2223 3011
8	3332 2213	0344 2231	0110 0100	0232 2111	4431 2132	1002 0110
9	3443 1100	2320 0000	2243 1001	2321 0000	3131 2221	1122 1121
10	3433 2212	2444 3211	4200 1102	0100 0011	1201 2201	1003 2233
11	3322 1101	3523 4334	0221 2324	0233 3133	0101 0002	2222 1233
12	2143 0000	2330 0112	3553 2013	5342 2223	3342 2224	3302 1111
13	0105 7654	3200 0000	1210 0222	2432 1213	2001 0002	0000 1223
14	4267 5553	0010 3120	3443 5235	3121 1101	2441 1231	2011 0123
15	3544 2144	1141 1013	3222 2002	0101 0010	1100 0001	2212 2123
16	5432 2232	4320 0001	2211 1123	0000 0000	0001 0023	0122 0222
17	3334 3155	1111 1010	4332 0010	0000 0012	2211 3434	1101 0110
18	5664 6445	1011 2101	3310 1210	1120 1111	4355 4342	1001 0001
19	5410 0001	2443 3101	1101 0010	2211 1022	2332 2110	0000 0121
20	2342 0235	1101 2121	2233 1232	4431 0210	1333 3233	0110 1111
21	5554 3332	1111 1010	0010 0000	3101 2223	3321 1213	1212 0022
22	3355 2111	0010 0002	1010 2211	1122 1201	3001 1101	1101 2333
23	0113 3322	0111 0000	1000 1111	0111 0123	0001 1322	2222 3224
24	3433 2202	0000 1121	2125 4435	2311 0011	1011 1211	4212 2222
25	4433 2112	2222 2112	5454 3123	1101 2222	0122 0111	0001 1211
26	4422 1134	2432 1023	3333 2233	2435 3255	1123 3222	1111 0113
27	3367 4447	3242 0001	4434 3122	4434 2233	2101 1121	5423 3222
28	5433 2132	3310 1001	1111 0013	1146 6686	1101 1112	3214 4334
29	1431 1101	1100 0244	2220 0221	4453 2112	1112 2020	3212 3223
30	2233 2022	5324 5224	2311 2036	0002 2301	1112 2112	3322 1333
31	1111 1121	4442 2335		1121 0101		2112 2232

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1962

Ar												
	Jan		Feb		Mar		Apr		May		Jun	
1	2311	1112	1100	1011	0112	3312	2444	3111	4231	0023	4333	2222
2	2232	2222	2110	1112	2221	3222	1210	1224	3333	3123	2211	1112
3	0101	1122	1110	1121	1012	3122	4341	2222	4433	2021	0111	0213
4	1011	1111	2214	4346	3211	2021	2343	2213	2121	0011	5333	2234
5	0001	1221	3400	2232	1022	5333	3201	1101	0011	0013	2332	1235
6	1200	1020	2212	1124	3543	4331	3434	3344	2223	4334	3333	4212
7	1211	1122	3333	3221	1121	2210	5444	4445	4321	2212	2332	2121
8	1112	1211	0001	1112	1210	0000	5323	3443	4221	0113	0110	1000
9	2101	1232	2001	0112	0000	1121	5231	2222	2211	1000	3434	2235
10	4544	4544	2100	0001	3323	3224	1424	5435	3321	1100	5444	3111
11	3332	2232	2203	2134	4332	2321	5433	3323	0121	1222	0332	2112
12	1111	1112	5332	2233	3233	2232	3301	1114	1221	0111	3232	2111
13	1111	0112	2323	2223	3113	2201	3110	1101	2332	2234	1221	0000
14	2212	2234	3222	2333	1021	2211	3100	0000	3332	2233	1332	1112
15	2222	2223	2322	1442	3323	2113	2310	1223	4333	1340	4422	2121
16	1222	3223	3425	4345	2121	1011	3211	1112	1334	2111	4111	1100
17	1111	2222	3332	1221	2211	2101	4412	1101	1111	0110	0010	0100
18	1111	1221	0112	1132	1221	2121	1332	3222	1110	0100	2100	0000
19	3343	3332	0111	1101	2232	2232	4331	1001	0133	2211	1221	1100
20	2212	1122	0031	2112	1322	2332	3211	0113	1211	0100	1121	0110
21	2112	3222	1022	2231	3232	2225	3222	1334	1100	0000	1201	1223
22	2000	0000	4333	2312	0111	0113	5444	2333	1010	0100	3441	0113
23	0101	1110	2313	3222	1012	2110	3433	2201	0220	0000	3432	2243
24	1000	0110	2223	2122	3111	2221	0000	2110	1200	0000	3222	1113
25	1133	1223	1211	2223	4431	2101	0033	2232	0000	0000	3342	1110
26	3002	2323	3222	3443	3200	0101	2352	2212	0000	0013	0221	1222
27	2324	2213	3333	3321	2111	1010	2422	1121	3343	2223	3444	3223
28	1222	0122	1021	1100	0001	2122	2332	1212	2212	1233	2334	2224
29	0212	3102			3232	2010	3311	2122	2333	2201	4433	3223
30	2222	2122			1110	0011	3112	0122	0211	0001	3433	2222
31	1110	1011			3120	0111			0355	4334		
	Jul		Aug		Sep		Oct		Nov		Dec	
1	2333	2222	5544	3334	3344	3343	3445	3454	2123	1133	3211	1231
2	3132	0222	3322	2221	4444	4343	4343	3331	2112	3333	0111	0122
3	3222	2311	2332	2223	4434	4355	2222	4313	2122	1234	1211	1121
4	2332	2245	1322	1110	4543	4444	2222	1223	3323	1233	0433	4443
5	3542	2132	3223	2211	1333	3333	1222	1243	2332	1012	4122	2222
6	4443	1122	3442	3223	4453	2233	5341	4223	3422	3444	2111	0112
7	1112	1123	4333	2334	4333	3311	2222	1134	4323	2033	1102	1122
8	2421	2213	5443	3323	4444	2222	6333	3344	2112	2222	1122	1133
9	3321	0100	5333	2223	2312	3133	5443	3235	2100	1023	2323	0123
10	1111	2211	4343	2211	3343	2011	5323	4343	2101	1111	3222	1134
11	2322	2222	2200	0000	3123	1112	4543	2233	2233	3222	2344	3354
12	0331	2221	0220	1010	2365	3445	3213	2011	2110	0112	3221	1345
13	3211	3333	1111	1013	4332	2442	1113	3324	1000	1122	4332	2343
14	3332	2212	2411	1123	4331	1113	4444	3343	1001	1333	3234	3332
15	3111	1122	4562	2224	3432	1222	2321	2212	1324	5244	3332	1232
16	2310	1000	5351	1234	3201	2234	3224	3233	4343	3434	1110	1112
17	0100	1100	5542	2335	2221	1113	3223	0121	4211	1201	3212	2555
18	2110	1110	4443	3333	2010	0012	4422	2222	0001	0112	6323	3344
19	1222	1132	5433	3223	4553	3355	0045	4343	1001	1122	4333	2344
20	3443	2222	2111	1102	5322	2110	3111	2233	2221	1222	3323	3344
21	3412	1224	3012	0103	1321	1212	4222	1322	3344	3333	4333	3343
22	4232	1123	6542	3244	4433	3342	3433	4334	4455	4335	2212	1222
23	1343	2222	4433	3232	3333	2112	5323	3233	3333	3333	2112	1102
24	2211	3233	3343	4333	2310	0023	3323	3344	3234	3443	1011	1122
25	5333	1002	4332	2234	1111	1123	4333	3444	3234	3333	2101	1222
26	3576	4235	3322	2211	5432	2433	3334	4334	3212	1122	2223	4343
27	6432	4323	2221	0010	3232	2113	3343	4434	2322	1133	2112	1223
28	4342	2333	2310	1000	3312	2223	2322	3233	2222	2111	1101	1113
29	4332	1212	2343	2233	2333	2224	3232	2223	2023	2333	1211	2211
30	3420	0002	3232	3223	3322	2222	3333	2323	4444	3232	0001	1133
31	1111	0333	5553	3222			2322	1222			2233	4233

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1963

Ar

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	1222 1211	1122 4-33	2342 2222	4552 1111	5533 3323	2324 2213
2	0001 1221	qqqq qqqq	2222 2212	2100 0221	4234 2322	2333 3220
3	1112 2121	1111 1011	1222 2222	3221 0001	3232 2224	2222 11q0
4	2112 2232	1000 0222	1111 1111	1233 3233	4353 2213	1120 0000
5	1112 2211	0111 2111	1111 1021	5432 3334	3422 1211	0100 0000
6	1011 0111	1111 1111	1220 1222	3243 3223	3431 1122	0000 0345
7	2223 2320	1111 0112	1210 0124	2233 2113	1122 1112	6642 3135
8	1121 1011	1100 0001	4444 3343	2212 1111	3322 1123	2222 1124
9	0011 1011	1000 1135	3323 2224	1321 1110	2343 2233	4323 2112
10	1111 1110	5443 5334	3443 3444	0000 0000	3433 2233	1202 1121
11	0112 2333	3223 2333	5422 2234	1001 0011	4423 3123	2331 1202
12	1211 1234	3332 2333	3322 1121	3122 1112	4232 2123	1311 1000
13	4544 3334	332q 333q	1122 3322	2222 2233	5443 3224	3221 0101
14	3334 2333	2232 2232	2100 1011	4212 3325	3433 2113	3002 1101
15	2433 3232	1112 2221	1210 0000	4343 2112	2231 1122	2331 0122
16	4223 3343	2112 2111	0000 0000	3321 1122	4100 0000	0000 0010
17	2332 2232	1211 1111	0000 0112	3321 0121	2112 1121	2233 2123
18	2221 2224	0001 1110	1321 1102	1112 2234	1100 1100	1333 3344
19	3222 3233	1001 1012	2311 1013	3331 1221	0012 1113	4430 0123
20	1122 1111	2222 2123	1111 0022	3231 1210	4220 0000	3344 2212
21	1112 1112	2111 1112	2221 0000	0101 1110	0000 0021	3333 0001
22	1121 1132	2221 1121	0000 0110	3101 1033	1101 1100	2221 0001
23	2233 2222	0122 1222	2234 3211	3343 1000	0011 0000	2111 0000
24	1212 1234	1111 1112	1101 1111	0000 0000	0100 0000	qqqq qqqq
25	2111 1121	1111 1211	1101 1120	2210 0112	1111 2121	3443 2245
26	1111 0121	1122 1112	0000 0010	2310 0012	3311 1113	5343 1113
27	0111 1101	1001 0021	1000 0010	2232 2231	2211 0123	5543 3233
28	1101 1010	1qqq 3qqq	0121 1021	0010 0110	3442 2111	3343 1231
29	0002 1233		2211 1011	1210 0011	5532 1110	2231 1233
30	3334 2245		1011 0000	1001 1354	3342 1120	3232 2233
31	4344 5332		0111 1003		0222 2233	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	3310 0000	5442 2234	4334 3121	1220 0000	2322 1222	1011 1223
2	0111 0100	4432 2134	2100 0113	0001 1210	2123 2333	3222 2334
3	2101 0000	3231 1123	3331 2222	1222 1011	3342 2033	3334 3334
4	0332 2144	3233 3133	2111 1012	2222 1111	2212 1221	3222 2335
5	4452 1023	5333 2132	4101 2224	1233 1132	0001 0000	4223 3333
6	4652 2221	3332 1223	3121 1112	2310 0010	1122 2334	33-2 3333
7	4423 3311	3422 2111	1110 0003	2322 1224	3444 4454	3222 3222
8	3332 2214	3421 2100	3443 3211	4432 2322	5343 3343	2332 2222
9	5432 2123	2333 2121	4432 3111	1221 0113	4323 3344	1222 1111
10	2332 1112	1111 2220	2321 1113	2222 1132	4323 2334	1000 0000
11	3230 1111	1110 0111	4324 2244	1244 4324	3332 1333	0001 0012
12	1210 0111	1210 1111	5342 1112	4443 4453	2332 2332	0001 0003
13	3221 1011	2200 0011	2010 0134	3422 3335	1111 1112	3311 0121
14	2111 0100	2111 0000	4465 5445	4433 3332	1221 1012	2122 3343
15	1101 0101	0000 1113	3333 4444	3333 2224	2111 1000	2133 1321
16	3311 1112	3210 1101	3334 4343	3322 2222	1110 0011	2111 1412
17	4444 3212	3232 1122	4355 3343	1222 0100	1003 3433	1010 0112
18	2222 1223	3334 5222	3322 3323	1211 1112	1111 1122	1001 0111
19	3121 1010	2321 1344	4344 3222	2221 1112	1111 0122	1000 0224
20	0101 0121	6463 4323	3223 3222	2112 3224	2311 1011	3342 3233
21	1234 5431	5343 2222	2312 4554	2322 1112	1111 1110	2121 3333
22	1242 2221	2131 2113	5774 3457	2001 1211	0012 1233	1322 2332
23	3332 2235	3453 3221	9834 3232	1100 1112	2221 2121	1232 1332
24	4544 3113	5233 1111	0222 2335	5566 3334	1333 3334	2101 1122
25	2432 1212	2321 0022	6644 3332	5321 1123	3322 2211	0122 1121
26	3342 2222	3321 1122	3542 3334	3211 1212	0111 0011	1211 0022
27	5432 2212	2211 2234	4222 2254	2121 1121	0111 1223	2120 2222
28	4232 1100	4334 3344	5553 4444	1002 0332	2311 1120	1132 2243
29	0010 0112	4334 2222	3333 3223	2232 3548	2111 1233	3124 3333
30	3452 4244	2222 2224	4232 2121	5333 1232	4224 5332	2210 1312
31	4442 3115	4322 3315		2123 2121		1011 0011

TABLE 1a SUPPLEMENTARY K-INDICES, 1964

SC

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	1001 2232	2112 2123	2011 1100	1020 2354	3123 2321	011- ----
2	1434 3432	2112 2210	0000 1101	4311 3234	1121 2002	---0 2121
3	3212 2334	0011 1001	1012 2222	2201 ----	2012 0101	1111 1111
4	3321 3223	1113 2111	3324 2325	3200 0211	0011 1010	1021 2210
5	1011 2111	0101 1234	4321 3244	1213 0113	2311 2100	1021 2100
6	2001 1000	4323 3322	3112 1212	2121 1103	0021 1010	0022 1000
7	0012 2112	1122 1313	4111 2121	3131 2231	1110 010-	0011 1221
8	1222 2112	3101 1234	3322 1124	1132 2111	---2 1100	1121 1222
9	2311 2433	2211 2212	2322 1110	2211 2110	0011 1200	2523 3123
10	4221 2313	2100 1112	0011 1121	0111 1111	3122 2231	4422 3223
11	2111 2011	0001 2101	1221 1121	0112 2330	3321 1111	3122 3223
12	2101 2010	1023 3211	2312 2310	01-0 1101	0011 2000	2222 2122
13	1112 1111	2223 3332	1212 3011	1010 2211	0011 3332	2211 2212
14	0001 1000	1201 3112	2211 2122	10-- -000	1133 3322	1121 1102
15	0001 1110	0012 1120	1111 2121	0023 2201	1421 1112	2002 1211
16	3222 3422	0001 2211	2001 1222	2002 2101	2121 1232	1000 1000
17	3212 1110	1010 2110	2122 2110	3332 2312	1013 2011	0001 2200
18	2012 1221	0001 2210	1000 1010	0113 3433	1111 1100	0011 2121
19	0011 2221	0001 1000	0011 2211	3113 2212	1131 1221	0011 1112
20	3101 1100	0013 3334	1101 1231	2120 1323	1111 -210	2111 3211
21	1001 1111	2212 1220	3111 1232	200- --21	111- --12	3012 2121
22	21-- 0100	1110 1112	2112 4243	0002 0000	0--- ----	0112 1111
23	1003 320-	0001 1221	1324 2332	11-- 01--	--- --	1022 1111
24	--21 2111	0113 1113	1333 2311	0002 2212	--- --	1101 0211
25	2111 2134	1211 2342	3221 1133	2223 1224	--- --	2321 2---
26	3100 2110	2322 3101	2211 2010	1331 1112	--- --	0101 1100
27	1001 2001	3101 1221	1011 0110	2122 1232	--- --	0001 2310
28	1122 2233	2223 2221	0011 1000	5243 3123	---1 2331	0102 3221
29	3221 2322	1222 1111	0001 2112	5221 2120	1101 0001	0011 1210
30	3-22 2211		2322 2422	0001 1233	1002 1213	1211 2010
31	1012 3333		1001 2001		0--1 2200	
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	1011 1100	2001 1001	3221 2322	3111 3201	0202 2221	2011 0110
2	0001 1203	0000 1011	4112 1011	2001 2000	3211 1103	0--- ----
3	22-- ----	1011 2112	2100 3222	1012 4123	2110 1100	--- --
4	--0 1110	4531 2202	1112 2112	3312 2334	0111 2112	--- --
5	1001 1122	2112 3323	1101 2000	2101 3223	1011 32--	--- --
6	2001 2112	2201 1101	0-1- ----	2011 2312	--00 0000	--- --
7	1212 2233	3202 2111	2222 3343	2212 1222	1001 0110	--- --
8	3212 2033	1110 0121	2133 2122	0111 2222	2121 2002	--- --
9	3220 2123	2101 2131	2--- ----	2122 2211	3311 1212	--- --
10	1211 2211	1011 2100	--00 ----	1001 2200	3201 1100	--- --
11	2002 1221	3422 2344	1--- ----	0-11 2110	0211 1101	--- 1100
12	1101 3211	2222 2231	--02 2000	0013 2112	1110 1210	0010 1211
13	1011 1111	2012 2011	1111 1000	2002 1111	0110 1100	1111 2221
14	0111 0001	0102 1011	0011 2001	3221 1000	0000 1100	2112 1111
15	0000 2100	1101 1101	0001 2112	2021 2201	0002 2223	2211 1100
16	0100 2221	2112 2111	1211 2232	1102 1101	2121 1212	2012 5111
17	2121 2331	2011 2100	3121 3111	1010 2101	1011 0110	4111 1112
18	4313 3212	1122 1101	1110 2001	1112 2132	1020 1011	1001 0001
19	1--3 2123	0001 3211	1000 2000	2-23 ----	0111 0000	0221 1221
20	2112 1020	0110 2221	0011 2101	--01 1221	0001 1000	00-2 1221
21	2011 1123	0022 22--	0001 2112	2-12 2221	0100 1101	0-- --00
22	1110 2121	--12 3201	33-- ----	1-01 1100	1112 2112	1-- ----
23	2012 2100	1-01 1110	--22 21--	0-11 0100	2213 3110	--- 11--
24	0001 1111	0011 111-	--12 2121	0011 1222	0011 1101	--- --
25	0-11 1102	--02 1222	1111 1101	1011 1101	0011 1120	--02 2011
26	1101 2100	1112 2112	1010 2101	2232 1111	0202 1121	1001 1101
27	0011 2110	1122 2110	1002 2112	0102 0110	1010 0012	0001 -111
28	1011 1110	0002 1110	3223 3422	2001 2210	3111 1110	1000 0001
29	1022 2242	1012 2111	--1 1112	1211 0211	0110 0112	1111 1100
30	3222 2221	0001 1100	--22 2203	0001 0100	1112 1101	0001 1000
31	2122 2112	2-12 2122		0000 0001		1000 1100

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

JANUARY-continued																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
Tu	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
Ky	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	1	21		
Qu	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
ML	1	2	2	2	1	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	-	-	2	2	1	1	2	2	1	2	30		
Ta	0	1	1	-	-	-	0	0	1	1	0	0	-	0	0	1	1	0	0	0	-	0	-	-	1	0	0	1	1	-	-	9		
Ho	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7		
Te	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7		
Al	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	-	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	19		
SJ	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	9		
Mu	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	-	1	0	0	0	0	1	1	-	13		
Gu	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2		
Mc	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	16		
Tt	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3		
Bi	1	1	1	1	0	0	-	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	1	1	15		
Lu	1	2	1	1	0	0	-	1	1	1	-	-	-	0	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	1	13		
Hu	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	8		
Tn	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	13		
Va	0	(1)	0	0	0	0	(0)	0	0	0	0	0	0	(0)	0	1	0	0	0	0	(0)	-	-	-	-	(0)	0	-	-	0	0	2		
Gn	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	17		
Hr	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	10		
Ac	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	18		
To	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	10		
Am	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4		
Tw	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	0	0	1	1	-	-	-	-	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17		
MI	0	2	-	1	-	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	-	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	11		
Wk	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	18		
Mi	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	18		
Mw	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	34		
La	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7		
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ht	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10		
SB	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	2	-	2	35		
Vo	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	-	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	13		

FEBRUARY

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Sum
NP12	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5
NP13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BT	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	47
CC	1	0	0	0	0	2	1	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14
Di	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29
Ti	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Mm	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	23
So	1	1	0	1	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	1	0	1	1	0	2	2	1	1	1	2	1	2	1	0	34
We	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	12	
Co	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	16
Li	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	2	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	27
Sr	0	0	0	0	0	1	-	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	
Do	1	0	0	0	1	2	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	2	1	1	1	0	21
Ya	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	19
Nu	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0	1	2	1	1	1	1	0	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	28
Le	1	0	0	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	23
Ln	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	9
Lo	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	49
Si	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Sv	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14
Tm	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	10
RS	1	1	0	1	2	2	2	2	2	1	0	2	2	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	38
Kn	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	9
Mo	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	10
Es	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Me	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	16
HI	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	16	
Mn	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13
St	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
Wn	1	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	16
Wi	1	1	0	1	2	2	2	2	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	37
Ir	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	7
Sw	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

FEBRUARY-continued																															
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Sum	
Ni	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	
V1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	
Be	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	7	
Cm	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	2	1	0	16	
Ha	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	29	
Kv	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	9	
Ma	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	1	2	1	1	1	28	
Db	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	17	
Pr	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7	
Lw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
Fü	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	12	
CF	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
Hb	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	15	
Sa	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	10	
Ty	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	30	
Od	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
Su	1	1	0	1	1	2	1	2	1	0	0	1	2	1	1	0	0	1	0	2	1	0	0	1	2	1	1	1	0	25	
Gc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mb	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	16
Ag	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	19	
W1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	8	
At	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	13	
Lg	1	1	-	-	-	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	22	
Aq	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	1	1	(1)	2	1	1	1	0	27	
Tf	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Tk	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	7	
IK	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	1	1	1	0	18	
Eb	1	1	0	1	2	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	29	
Ci	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	15	
TI	1	1	0	1	1	2	2	2	1	1	0	2	2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	32	
Fr	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5	
Pe	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	
Ak	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1	0	1	0	8	
SM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	23	
Ae	1	1	0	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	1	0	1	1	0	2	1	0	1	1	2	1	1	1	1	29	
SF	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	17	
Ka	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	16	
TI	0	0	0	1	0	2	1	1	1	-	-	-	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13	
Ks	1	0	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	2	1	1	0	1	2	2	2	2	0	29	
Tu	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Ky	0	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	19	
Qu	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	
M1	1	0	0	2	1	2	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	1	0	2	2	1	1	2	2	2	1	2	0	31	
Ta	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7	
Ho	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Te	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Al	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	21	
SJ	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7	
Mu	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	-	1	1	0	0	1	9	
Gu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mc	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	1	18	
Tt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Bi	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	1	1	0	19	
Lu	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	16	
Hu	0	0	0	-	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	5	
Tn	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	15	
Va	0	0	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Gn	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	17	
Hr	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
Ac	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	16	
To	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	9	
Am	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Tw	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
M1	0	-	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	-	-	-	0	1	1	1	1	0	13	
Wk	1	1	0	1																											

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

MARCH																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
NP12	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
NP13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BT	1	0	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	1	1	0	0	0	2	0	38	
CC	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	0	0	0	0	1	0	19	
Di	0	0	1	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2	1	26	
Ti	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	25	
PB	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12	
Mm	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	24	
So	0	0	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	2	0	33	
We	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	0	16	
Co	0	0	0	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	19	
Li	0	0	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	2	0	28	
Sr	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	9	
Do	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	20	
Ya	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	16	
Nu	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	1	2	1	0	0	0	0	2	0	21	
Le	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	2	26	
Ln	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	10	
Lo	1	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	1	2	1	47	
Si	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	
Sv	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	13	
TM	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	9	
RS	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	45	
Kn	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	10	
Mo	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	13	
Es	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	26	
Me	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	20	
Hl	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	21	
Mn	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	9	
St	1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	2	0	29	
Wn	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	18	
Wi	0	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	2	2	2	2	1	0	0	1	2	1	37	
Ir	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	6		
Sw	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	18	
Ni	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	
Vl	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	22	
Be	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8	
Cm	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	16	
Ha	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	26	
Kv	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	
Ma	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	2	0	27	
Db	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	20	
Pr	0	0	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	12	
Lw	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Fu	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12	
CF	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	26	
Hb	0	0	1	1	1	2	-	-	-	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	17
Sa	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	13	
Ty	1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
Od	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	
Su	0	0	1	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	2	0	27	
Gc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Mb	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1</																		

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

MARCH-continued

MARCH continued																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
Tu	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	8		
Ky	0	0	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2	0	26	
Qu	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	25	
Ml	0	0	1	2	2	2	1	2	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	2	0	25		
Ta	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	11		
Ho	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	8		
Te	0	0	1	2	2	2	1	1	1	0	1	2	0	1	1	1	1	0	0	0	1	2	2	2	1	1	1	1	0	0	2	1	30	
Al	0	0	1	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	23	
SJ	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	10	
Mu	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	-	1	0	12		
Gu	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2		
Mc	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	-	1	0	0	0	0	0	2	0	23	
Tt	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Bi	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	25		
Lu	0	0	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	0	22	
Hu	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	
Tn	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	18	
Va	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	-	(0)	18		
Gn	0	0	0	2	2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	18	
Hr	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	21	
Ac	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9	
To	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	
Am	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	
Tw	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29	
MI	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	2	0	17	
Wk	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	13	
Mi	0	0	0	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	2	0	35	
Mw	1	0	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	2	1	33	
La	0	0	0	2	2	2	2	2	1	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	2	0	30	
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SB	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	-	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	24	
Vo	0	0	1	2	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	23

APRIL

APRIL																																	
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Sum		
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NP13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BT	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	0	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	2	2	2	1	42	
CC	1	2	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	23		
Di	2	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	1	28		
Ti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	24		
PB	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	10	
Mm	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	24		
So	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	1	1	2	2	2	33	
We	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	16
Co	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	20	
Li	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	2	2	1	30	
Sr	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	
Do	2	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	1	25	
Ya	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	14	
Nu	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	25	
Le	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	27	
Ln	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	14	
Lo	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	1	2	2	2	2	48	
Si	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	8	
Sv	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	14	
Tm	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	-	1	1	0	1	9	
RS	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	1	1	1	1	2	2	2	2	44	
Kn	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	
Mo	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	14	
Es	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	1	1	26	
Me	2	2	2	1	1	0	1	2	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	27	
Hl	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	26	
Mn	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	15	
St	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	26	
Wn	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	19	
Wi	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	1	1	2	2	2	2	38	
Ir	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	6	
Sw	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	22	

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

APRIL-continued

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Sum	
Ni	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7
Vl	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	23
Be	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	12
Cm	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	19
Ha	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	27
Kv	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	8
Ma	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	26
Db	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	22
Pr	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	10
Lw	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
Fu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	10
CF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	25
Hb	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	18
Sa	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	15
Ty	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	31
Od	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7
Su	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	28
Gc	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	19
Mb	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	15
Ag	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	25
Wl	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	10
At	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	11
Lg	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	22
Aq	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	25
Tf	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6
Tk	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
IK	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	16
Eb	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	28
Ci	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17
Tl	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	27
Fr	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8
Pe	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
Ak	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	10
SM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	25
Ae	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	30
SF	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	18
Ka	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	23
TI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ks	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	27
Tu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6
Ky	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	25
Qu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	28
MI	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	29
Ta	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	-	1	8
Ho	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6
Te	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	28
Al	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	0	1	25
SJ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10
Mu	1	1	1	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11
Gu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Mc	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	23
Tt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Bi	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	25
Lu	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	-	1	1	21
Hu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7
Tn	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	13
Va	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gn	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	18
Hr	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	11
Ac	2	1	1	1	1	1																										

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

MAY																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NP13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BT	2	2	1	1	2	0	0	0	0	2	1	0	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	0	37	
CC	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	16	
Di	1	1	0	0	1	1	0	0	0	2	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	19	
Ti	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	19	
PB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	7	
Mm	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	17	
So	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	0	1	0	26	
We	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	15	
Co	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	16	
Li	2	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	0	1	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	0	0	0	23	
Sr	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	10	
Do	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	19	
Ya	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9	
Nu	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	21	
Le	2	1	1	0	1	1	0	0	0	2	2	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	27	
Ln	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	11	
Lo	2	2	1	1	1	1	1	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	0	39	
Si	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	
Sv	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9	
Tm	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10	
RS	2	2	1	0	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	0	28	
Kn	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9	
Mo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	11	
Es	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	2	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	25	
Me	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	22	
Hl	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	23	
Mn	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	
St	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	26	
Wn	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0	13	
Wi	2	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	0	36	
Ir	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
Sw	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	12	
Ni	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	
Vl	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	15	
Be	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
Cm	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	1	2	0	0	0	0	0	10	
Ha	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
Kv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8	
Ma	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	21	
Db	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pr	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9	
Lw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
Fu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	1	2	0	1	0	0	0	10	
CF	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
Hb	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	12	
Sa	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	12	
Ty	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	34	
Od	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	
Su	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	-	0	1	0	24
Gc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	12	
Mb	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0		

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

JULY-continued																																				
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum				
Tu	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5					
Ky	0	0	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	15				
Qu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
MI	0	0	1	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	20				
Ta	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10				
Ho	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	7				
Te	0	0	1	0	0	-	2	2	1	1	1	0	1	0	0	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	22				
Al	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	17				
SJ	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6				
Mu	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	12				
Gu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Mc	0	0	2	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	21			
Tt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2				
Bi	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	-	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	-	0	0	1	1	1	18				
Lu	0	0	1	-	0	0	1	1	1	-	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8			
Hu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	-	0	1				
Tn	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8				
Va	0	0	(0)	0	(0)	0	0	0	-	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Gn	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11			
Hr	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7				
Ac	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	24				
To	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	8			
Am	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Tw	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	28				
MI	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	7				
Wk	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	1	1	5				
Mi	0	0	1	0	1	0	1	2	2	1	2	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	2	2	1	27			
Mw	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	2	1	0	1	0	0	0	1	2	1	27				
La	0	0	2	1	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	24				
BB	0	0	2	1	0	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	1	29				
Ht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
SB	0	0	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	20				
Vo	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	13				

AUGUST																																	
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum	
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NP13	1	0	1	2	2	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BT	1	1	1	2	2	1	2	1	2	0	2	2	1	1	-	-	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	19	
CC	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	
Di	0	0	1	2	2	0	2	0	1	0	2	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	
Ti	1	0	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	32	
PB	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	
Mm	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	11	
So	0	0	0	2	2	1	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	16	
We	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	
Co	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	
Li	1	0	0	2	1	1	2	1	-	-	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	16	
Sr	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Do	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	10	
Ya	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Nu	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	
Le	1	0	1	2	1	1	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	24	
Ln	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Lo	1	1	1	2	2	1	2	1	2	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	2	38	
Si	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Sv	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Tm	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	
Rs	1	1	1	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	2	36	
Kn	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Mo	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Es	1	0	1	2	1	1	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	
Me	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	22	
Hl	1	1	1	2	1	-	-	-	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	9	
Mn	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	26	
St	1	1	-	-	-	1	1	1	1	0	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Wn	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	19	
Wi	1	1	1	2	2	1	1	0	1	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	2	8	
Ir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	
Sw	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

AUGUST-continued																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
Ni	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
Vl	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	16		
Be	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
Cm	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6		
Ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	27		
Kv	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4		
Ma	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	12		
Db	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	16		
Pr	-	-	-	-	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	5		
Lw	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Fu	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
CF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29		
Hb	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
Sa	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8		
Ty	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	31		
Od	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
Su	0	0	0	0	2	2	0	1	0	1	0	2	2	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	15		
Gc	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8		
Mb	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	11		
Ag	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	21		
Wl	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7		
At	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5		
Lg	1	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	15		
Aq	0	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	13		
Tf	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
IK	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
TK	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9		
Eb	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	23	
Ci	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	8	
Tl	1	0	1	0	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	26	
Fr	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
Pe	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
AK	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
SM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	26		
Ae	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	29	
SF	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10	
Ka	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	11	
TI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ks	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	11	
Tu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Ky	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	17	
Qu	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	24	
MI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	-	-	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	1	1	1	0	0	0	8	
Ta	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8	
Ho	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	
Te	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	19	
Al	1	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	18	
SJ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Mu	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Gu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Mc	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	
Tt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Bi	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	-	16
Lu	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	
Hu	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5	
Tn	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
Va	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Gn	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	7	
Hr	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
Ac	1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	-	1	0</																			

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

SEPTEMBER																																			
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Sum				
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
NP13	1	1	1	1	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	2	19				
BT	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	2	1	0	0	2	1	2	32				
CC	1	0	1	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	14				
Di	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	2	1	1	26				
Ti	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	1	14				
PB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	-	-	2	1	1	25				
Mm	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	16				
So	2	1	2	2	0	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	2	1	2	28				
We	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	10				
Co	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	1	12				
Li	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	20				
Sr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4				
Do	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	18				
Ya	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	11				
Nu	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	1	1	18				
Le	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	2	1	1	21				
Ln	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	10				
Lo	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	42				
Si	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	9				
Sv	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4				
Tm	1	0	0	0	0	0	1	-	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	8				
RS	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	1	0	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	40				
Kn	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	9				
Mo	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	9				
Es	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1	22				
Me	2	0	0	1	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0	2	16				
Hl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24				
Mn	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	7				
St	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	2	1	1	22				
Wn	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	14				
Wi	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2	1	2	0	0	1	2	1	2	30				
Ir	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3				
Sw	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	16				
Ni	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6				
Vl	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	1	17				
Be	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2				
Cm	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	0	20				
Ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	24				
Kv	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	1	0	0	8				
Ma	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	2	1	22				
Db	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	19				
Pr	-	0	0	0	0	0	1	1	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	5				
Lw	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7				
Fd	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	8				
CF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25				
Hb	1	1	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	-	-	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	13				
Sa	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	14				
Ty	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0	1	2	1	1	30				
Od	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6				
Su	-	1	1	1	0	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	2	21				
Gc	1	0	1	1	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	16				
Mb	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	10				
Ag	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	1	1	20				
Wl	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	12				
At	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0														

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

SEPTMBER-continued

Day	SEPTEMBER-continued																														Sum		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Tu	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	
Ky	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0	1	18	
Qu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ml	1	1	1	1	0	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	2	0	1	21	
Ta	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	11	
Ho	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	
Te	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	2	1	1	22	
Al	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	0	1	15	
SJ	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	8	
Mu	1	0	0	0	0	0	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	7	
Gu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
Mc	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	2	1	1	23
Tt	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	
Bi	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	1	1	1	23	
Lu	1	0	0	0	0	1	1	-	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-	1	0	1	8	
Hu	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6	
Tn	1	1	1	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	13	
Va	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
Gn	1	0	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	12	
Hr	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9	
Ac	1	1	-	-	1	1	2	-	1	1	-	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	21	
To	1	0	0	0	0	0	1	1	1	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8	
Am	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Tw	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	31	
MI	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	9	
Wk	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	9	
Mi	2	1	1	1	0	1	2	2	2	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2	0	0	-	1	1	2		26	
Mw	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	2		27	
La	2	1	1	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0		20	
EB	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	2	1	1	1	0	1	2	1	29	
Ht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SB	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	-	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	26	
Vo	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0	1	17	

OCTOBER

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum.		
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BT	1	0	1	2	2	1	1	2	2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	27
NP13	1	1	1	2	2	2	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	33
CC	1	0	0	2	2	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	16	
Di	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	29
Ti	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	16
PB	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	25
Mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	20
So	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	0	1	0	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	31
We	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	16
Co	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	16
Li	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	-	-	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	-	-	-	0	0	14	
Sr	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	2	
Do	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	15
Ya	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	15
Nu	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17
Le	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26
Ln	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Lo	1	1	2	2	2	2	1	2	2	0	1	2	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	37
Si	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Sv	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11
Tm	0	0	1	-	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9
RS	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	43
Kn	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
Mo	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9
Es	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	20
Me	1	0	0	2	1	0	1	2	2	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	19
Hl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	27	
Mn	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10
St	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	22
Wn	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13
Wi	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	34
Ir	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
Sw	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	16

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

NOVEMBER																																	
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Sum		
NP12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NP13	-	0	1	1	1	0	0	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	27	
BT	2	1	1	1	1	2	1	0	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	1	27	
CC	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	11	
Di	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	0	1	21	
Ti	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	14
PB	1	-	-	1	1	-	0	0	1	1	1	1	1	0	1	-	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	15
Mm	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	15
So	2	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	1	1	1	1	1	22
We	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	8
Co	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	8
Li	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	-	-	-	-	7
Sr	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Do	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	12
Ya	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	14
Nu	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	13
Le	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	17
Ln	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Lo	2	2	1	1	2	1	0	1	2	2	1	1	1	0	2	2	1	1	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2					

TABLE 2 MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, C, 1964

DECEMBER-continued																																		
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
Ni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Vl	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Be	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Cm	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	
Ha	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Kv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Ma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Db	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Pr	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lw	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
CF	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	22	
Hb	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Sa	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Ty	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	28	
Od	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Su	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	6	
Gc	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Mb	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Ag	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Wl	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
At	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Lg	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Aq	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Tf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tk	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
IK	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
Eb	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	18	
Ci	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
TL	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	
Fr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ak	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
SM	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	23	
Ae	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	20	
SF	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Ka	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
TI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ks	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	12	0
Tu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ky	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	13	
Qu	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	22	
Ml	2	0	1	1	0	1	2	0	1	0	0	0	2	1	0	2	1	0	2	1	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	22
Ta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Ho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Te	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Al	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	21	
SJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Mu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	2	
Gu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mc	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Tt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bi	-	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1										

TABLE 2a SUPPLEMENTARY CHARACTER-FIGURES, C, 1964

SC

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	1	1	0	1	1	-	0	0	1	1	1	0
2	2	1	0	1	0	-	0	0	2	0	1	-
3	2	0	1	-	0	0	-	0	1	2	0	-
4	1	1	2	0	0	0	-	2	1	2	0	-
5	0	2	2	1	0	0	0	1	0	1	-	-
6	0	2	1	0	0	0	0	0	-	1	-	-
7	0	1	2	1	-	0	1	1	2	1	0	-
8	1	2	2	1	-	1	1	0	1	1	0	-
9	2	1	1	0	0	2	1	1	-	1	1	-
10	2	0	0	0	1	2	1	0	-	0	0	-
11	0	0	1	1	1	1	0	2	-	-	0	-
12	0	1	1	-	0	1	1	1	-	0	0	0
13	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
14	0	1	1	-	1	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0
16	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2
17	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	2
18	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0
19	0	0	0	1	1	0	-	0	0	-	0	1
20	0	2	0	1	-	1	0	0	0	-	0	-
21	0	1	1	-	-	1	1	-	0	-	0	-
22	-	0	2	0	-	0	0	-	-	-	1	-
23	-	0	2	-	-	0	0	-	-	-	1	-
24	-	1	1	0	-	0	0	-	-	0	0	-
25	2	2	1	1	-	-	-	-	0	0	0	-
26	0	1	0	1	-	0	0	1	0	1	0	0
27	0	1	0	1	-	0	0	0	0	0	0	-
28	1	1	0	2	-	1	0	0	2	0	0	0
29	1	1	0	1	0	0	2	0	-	0	0	0
30	-		2	0	0	0	1	0	-	0	0	0
31	1		0		-		1	-		0		0
Sum	20	25	25	17	9	11	13	10	12	12	7	5

TABLE 3a INTERNATIONAL MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, Ci, 1964
(Based on data of Table 2)

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0.4	0.7	0.1	0.4	1.3	0.3	0.2	0.3	1.0	0.6	1.0	0.5
2	1.6	0.4	0.0	1.3	0.6	0.2	0.2	0.2	0.6	0.3	0.7	0.0
3	1.1	0.0	0.7	1.1	0.3	0.2	1.0	0.3	0.6	0.7	0.2	0.3
4	0.9	0.8	1.7	0.6	0.0	0.2	0.4	1.3	0.6	1.4	0.3	0.2
5	0.4	0.9	1.5	0.6	0.6	0.1	0.2	1.0	0.3	1.1	0.6	0.0
6	0.1	1.3	1.0	0.3	0.2	0.1	0.2	0.3	0.8	0.8	0.2	0.3
7	0.5	0.9	0.8	0.7	0.1	0.3	1.2	0.6	1.4	0.8	0.0	0.7
8	0.5	1.1	1.0	0.8	0.0	0.5	1.2	0.2	1.2	1.0	0.6	0.2
9	1.1	0.8	0.4	0.4	0.0	0.6	0.9	0.5	0.9	0.8	1.0	0.3
10	1.0	0.4	0.3	0.2	1.2	1.5	0.8	0.0	0.6	0.1	0.5	0.0
11	0.2	0.0	0.5	0.7	0.9	1.2	0.4	1.3	0.1	0.2	0.1	0.1
12	0.2	0.8	1.0	0.1	0.0	0.8	0.3	0.8	0.1	0.9	0.4	0.1
13	0.1	1.3	0.4	0.2	1.1	0.7	0.4	0.4	0.1	0.4	0.1	0.7
14	0.0	0.7	0.7	0.1	1.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.3	0.0	0.6
15	0.0	0.4	0.7	0.6	1.3	0.3	0.0	0.1	0.0	0.4	1.0	0.3
16	1.2	0.2	0.4	0.6	1.2	0.1	0.4	0.3	0.9	0.1	0.6	1.1
17	0.6	0.4	0.5	1.1	0.7	0.1	1.1	0.3	0.5	0.3	0.2	0.8
18	0.5	0.3	0.1	1.1	0.3	0.5	1.2	0.3	0.2	0.8	0.3	0.2
19	0.5	0.0	0.0	1.2	0.3	0.3	0.9	0.3	0.0	1.04	0.0	0.7
20	0.2	1.2	0.6	1.0	0.2	0.9	0.7	0.2	0.1	0.9	0.0	0.3
21	0.0	1.0	0.9	0.6	0.3	0.8	0.4	0.2	1.3	0.9	0.0	0.2
22	0.1	0.5	1.3	0.0	0.2	0.4	0.7	0.4	1.4	0.0	0.4	0.1
23	0.3	0.4	1.3	0.0	0.6	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	1.1	0.2
24	0.9	0.4	1.1	0.2	1.2	0.3	0.1	0.1	0.8	0.3	0.0	0.1
25	1.0	1.1	0.0	0.7	1.4	0.6	0.3	0.6	0.1	0.2	0.0	0.4
26	0.4	1.0	0.4	0.7	0.5	0.4	0.2	0.7	0.1	1.1	0.8	0.1
27	0.3	0.9	0.1	1.3	0.8	0.3	0.1	0.4	0.4	0.4	0.3	0.0
28	0.7	1.0	0.0	1.4	0.5	0.7	0.1	0.1	0.4	0.3	0.7	0.3
29	1.1	0.3	0.2	0.9	0.3	0.4	1.0	0.2	0.4	0.3	0.3	0.1
30	0.6		1.3	0.8	0.5	0.1	1.0	0.0	1.0	0.0	0.7	0.0
31	1.2		0.1		0.1		0.6	0.8		0.0		0.0
Mean	0.57	0.66	0.64	0.69	0.58	0.46	0.54	0.41	0.55	0.54	0.40	0.29
Mean for the Year: 0.53												

TABLE 3b MAGNETICALLY SELECTED DAYS 1964

Month	5 Quiet Days	5 Disturbed Days	10 Quiet Days
Jan	14 15 21 22 27	2 3 10 16 31	6 8 12 13 14 15 21 22 23 27
Feb	3 11 16 18 19	6 8 13 25 26	3 11 15 16 17 18 19 22 23 24
Mar	2 18 19 28 31	4 5 22 23 30	1 2 3 10 18 19 27 28 29 31
Apr	12 14 22 23 24	1 2 19 27 28	6 9 10 12 13 14 15 22 23 24
May	7 8 9 12 20	1 14 15 24 25	4 6 7 8 9 12 19 20 22 31
Jun	3 5 6 16 30	10 11 12 20 21	1 2 3 4 5 6 16 17 19 30
Jul	14 15 24 27 28	3 7 8 17 18	1 2 5 6 14 15 24 26 27 28
Aug	10 15 24 28 30	4 5 11 12 31	2 8 10 14 15 21 23 24 28 30
Sep	13 14 15 19 20	7 8 22 28 30	11 12 13 14 15 18 19 20 21 26
Oct	11 22 23 30 31	4 5 19 21 26	2 10 11 16 22 23 25 28 30 31
Nov	7 14 19 24 25	1 2 9 15 23	6 7 13 14 19 20 21 24 25 27
Dec	5 12 27 30 31	7 13 16 17 19	2 5 10 11 12 22 24 27 30 31

TABLE 3c INTERNATIONAL MAGNETIC CHARACTER-FIGURES, Ci

Year	(1900-1964)												Mean for the year
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1900	0.6	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.42
01	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.45
02	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.44
03	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.59
04	0.7	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.55
1905	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.7	0.5	0.7	0.4	0.59
06	0.4	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.7	0.65
07	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.66
08	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.9	0.5	0.6	0.5	0.68
09	0.8	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.62
1910	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0	0.8	0.8	0.72
11	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.63
12	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.46
13	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.4	0.48
14	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.54
1915	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.5	0.62
16	0.6	0.6	0.9	0.7	0.8	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.71
17	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	0.7	0.5	0.7	0.66
18	0.6	0.8	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.75
19	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	0.6	0.5	0.7	0.8	0.9	0.5	0.7	0.72
1920	0.6	0.5	0.8	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.9	0.6	0.6	0.6	0.62
21	0.5	0.5	0.7	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.61
22	0.6	0.7	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.4	0.64
23	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.48
24	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.7	0.5	0.5	0.4	0.54
1925	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	0.5	0.6	0.56
26	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	0.5	0.5	0.65
27	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.4	0.6	0.63
28	0.4	0.6	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.6	0.5	0.63
29	0.5	0.8	0.8	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7	0.67
1930	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.6	0.5	0.83
31	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0	0.8	0.7	0.66
32	0.8	0.8	1.0	0.9	0.8	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.70
33	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5	0.6	0.8	0.6	0.6	0.5	0.64
34	0.5	0.6	0.8	0.4	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.5	0.4	0.7	0.56
1935	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.9	0.9	0.6	0.7	0.67
36	0.7	0.8	0.6	0.8	0.7	0.7	0.7	0.4	0.5	0.7	0.7	0.5	0.65
37	0.6	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.5	0.6	1.0	0.7	0.6	0.74
38	1.1	0.8	0.6	0.8	0.7	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.6	0.74
39	0.5	0.9	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	0.5	0.6	0.76
1940	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.73
41	0.7	0.8	1.0	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.70
42	0.5	0.6	0.9	0.7	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	0.9	0.7	0.6	0.65
43	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	0.9	0.9	0.8	0.6	0.70
44	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	0.53
1945	0.5	0.5	0.7	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.6	0.47
46	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.4	0.8	0.5	0.5	0.4	0.61
47	0.6	0.5	1.0	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	1.0	0.8	0.6	0.5	0.69
48	0.6	0.7	0.7	0.6	0.8	0.5	0.6	0.8	0.7	1.0	0.7	0.7	0.71
49	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9	0.7	0.5	0.65
1950	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.74
51	0.8	0.9	0.9	1.0	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	0.8	0.8	0.8	0.89
52	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.7	0.6	0.6	0.9	0.8	0.6	0.7	0.81
53	0.7	0.6	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.67
54	0.5	0.8	0.8	0.7	0.4	0.4	0.5	0.6	0.9	0.7	0.5	0.4	0.59
1955	0.6	0.7	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.59
56	0.9	0.7	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7	0.6	0.9	0.5	0.76
57	0.7	0.7	1.0	0.9	0.6	0.8	0.6	0.6	1.0	0.7	0.8	0.8	0.77
58	0.8	1.0	1.1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.4	0.8	0.77
59	0.7	1.0	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	0.9	1.1	0.8	0.8	0.8	0.83
1960	0.7	0.7	0.8	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	0.9	0.84
61	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.9	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.61
62	0.3	0.6	0.4	0.7	0.4	0.6	0.7	0.8	0.8	1.0	0.6	0.6	0.63
63	0.5	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	1.0	0.6	0.6	0.5	0.61
64	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.3	0.53

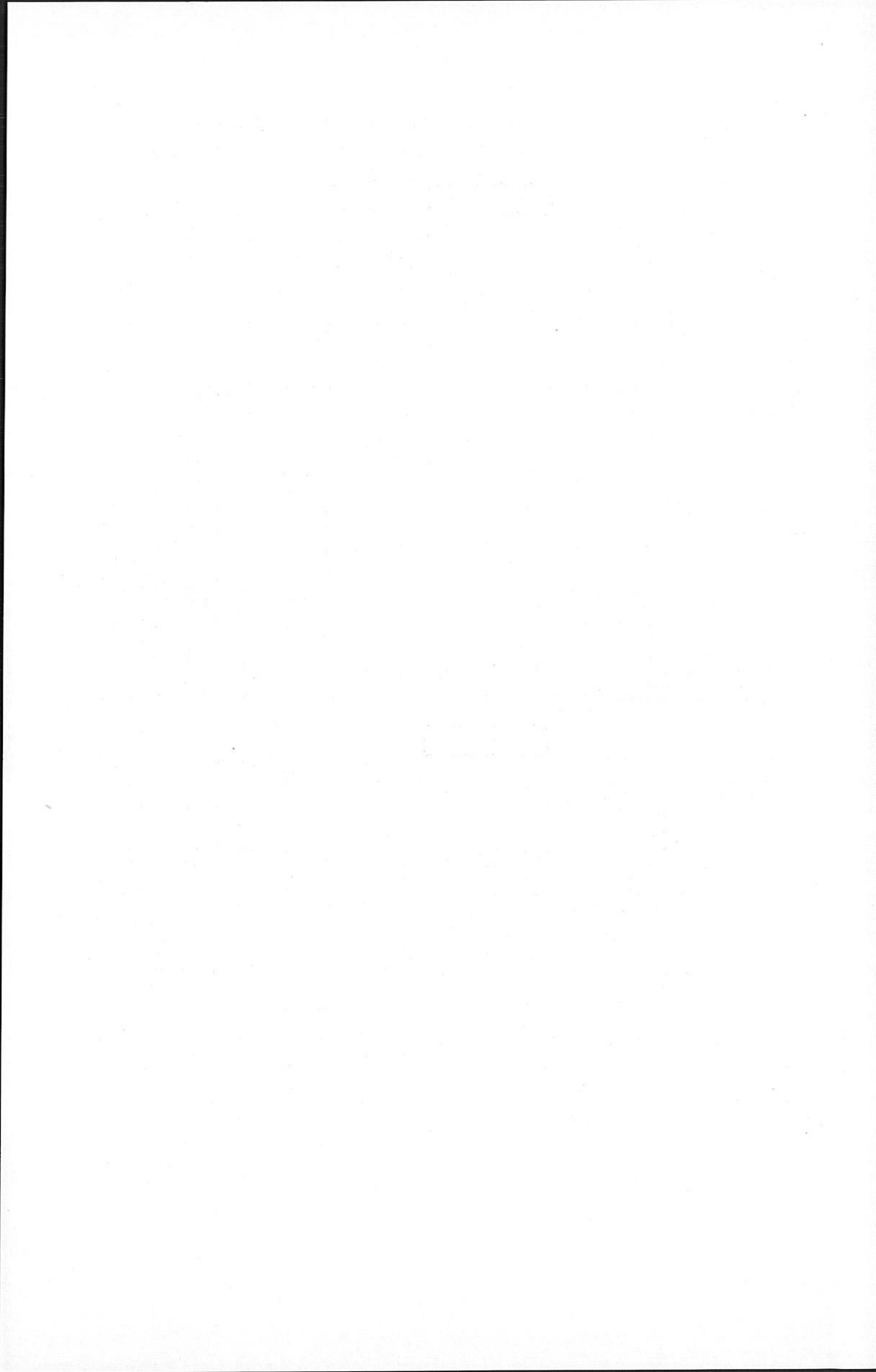


TABLE 4 PLANETARY THREE-HOUR-INDICES Kp, EQUIVALENT RANGES ap,
DAILY AVERAGE RANGES Ap, AND PLANETARY DAILY CHARACTER FIGURES Cp.

	Kp	Sum	Jan. 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	100+2-2- 2-202+2-	12+	4	2	6	6	6	7	9	6	46	6	0.3
2	1+606+7- 5+5-4030	37+	5	80	94	111	56	39	27	15	427	53	1.6
3	4+4+3-30 3+4-3+4-	28+	32	32	12	15	18	22	18	22	171	21	1.1
4	4+4+3-20 3+3+3+30	26+	32	32	12	7	18	18	18	15	152	19	1.0
5	2+2+3-1+ 201+2+1+	16-	9	9	12	5	7	5	9	5	61	8	0.4
6	2+20102- 1+101010	11+	9	7	4	6	5	4	4	4	43	5	0.2
7	00102-2+ 3+202-10	130	0	4	6	9	18	7	6	4	54	7	0.3
8	1+1-0+1+ 1+103-3-	11+	5	3	2	5	5	4	12	12	48	6	0.3
9	404-3-3- 20304-5-	26+	27	22	12	12	7	15	22	39	156	20	1.0
10	5-5-4020 30302-4-	27-	39	39	27	7	15	15	6	22	170	21	1.1
11	3-3-2+2- 202-202-	17-	12	12	9	6	7	6	7	6	65	8	0.4
12	30200+00 101+2-1+	11-	15	7	2	0	4	5	6	5	44	6	0.2
13	2+3-101- 100+102-	11-	9	12	4	3	4	2	4	6	44	6	0.2
14	1-0000+ 000+0+0+	20	3	0	0	2	0	2	2	2	11	1	0.0
15	00000000 1-1-0+10	3-	0	0	0	0	3	3	2	4	12	2	0.0
16	3-3+3+50 40504030	30+	12	18	18	48	27	48	27	15	213	27	1.2
17	404-4+4- 302-2-1+	23+	27	22	32	22	15	6	6	5	135	17	0.9
18	3-2+2-2- 1+1+3-0+	140	12	9	6	6	5	5	12	2	57	7	0.4
19	000+100+ 2+2+4-20	120	0	2	4	2	9	9	22	7	55	7	0.3
20	3020102- 2-1+1-10	12+	15	7	4	6	6	5	3	4	50	6	0.3
21	1+100+00 00000+0+	3+	5	4	2	0	0	0	2	2	15	2	0.0
22	201+101- 1-1+0+0+	8-	7	5	4	3	3	5	2	2	31	4	0.1
23	1-0+0+1+ 1+201-10	8-	3	2	2	5	5	7	3	4	31	4	0.1
24	20302+3- 4-2+2-2+	200	7	15	9	12	22	9	6	9	89	11	0.6
25	401+3010 10104+5-	20+	27	5	15	4	4	4	32	39	130	16	0.9
26	3+1-1+10 201-2+2-	130	18	3	5	4	7	3	9	6	55	7	0.3
27	200+1-0+ 0+0+2-2-	7+	7	2	3	2	2	2	6	6	30	4	0.1
28	102+2+1+ 201+3+3+	170	4	9	9	5	7	5	18	18	75	9	0.5
29	4-40403+ 404-3-3-	280	22	27	27	18	27	22	12	12	167	21	1.1
30	3+202020 302+1+3-	19-	18	7	7	7	15	9	5	12	80	10	0.6
31	1+1-1+50 4+50504-	26+	5	3	5	48	32	48	48	22	211	26	1.2

	Kp	Sum	Feb. 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	303-1+2- 2-2-3-3+	180	15	12	5	6	6	6	12	18	80	10	0.6
2	3+2-202- 3-3-0+00	14+	18	6	7	6	12	12	2	0	63	8	0.4
3	000+0+0+ 100+1-1+	4+	0	2	2	2	4	2	3	5	20	2	0.0
4	102+404- 3+201020	19+	4	9	27	22	18	7	4	7	98	12	0.7
5	103-1+1+ 1+2-3-5-	17-	4	12	5	5	5	6	12	39	88	11	0.6
6	4+505+4+ 4030304-	33-	32	48	56	32	27	15	15	22	247	31	1.3
7	3-4-3-4- 2-4-2+3+	24-	12	22	12	22	6	22	9	18	123	15	0.9
8	40201020 1+3+4-6-	230	27	7	4	7	5	18	22	67	157	20	1.0
9	403+3-3- 3-302+3-	23+	27	18	12	12	12	15	9	12	117	15	0.8
10	3-20102- 1+20202+	150	12	7	4	6	5	7	7	9	57	7	0.4
11	2-101-0+ 100+0+1-	60	6	4	3	2	4	2	2	3	26	3	0.1
12	1+203+40 3+3+2+3-	22+	5	7	18	27	18	18	9	12	114	14	0.8
13	40505-50 4-5-3+3-	330	27	48	39	48	22	39	18	12	253	32	1.3
14	103+3-2+ 2+20203-	18+	4	18	12	9	9	7	7	12	78	10	0.5
15	2010202- 3-1+3-1-	140	7	4	7	6	12	5	12	3	56	7	0.4
16	1-1-2020 1+102-10	10+	3	3	7	7	5	4	6	4	39	5	0.2
17	1+1-2-2- 203-2+1-	130	5	3	6	6	7	12	9	3	51	6	0.3
18	0+0+2-2- 102+1+10	10-	2	2	6	6	4	9	5	4	38	5	0.2
19	0+101-0+ 00001-00	30	2	4	3	2	0	0	3	0	14	2	0.0
20	001-1+3- 3-4+405+	210	0	3	5	12	12	32	27	56	147	18	1.0
21	5-4-3-30 2+2+3-10	22+	39	22	12	15	9	9	12	4	122	15	0.9
22	1+102-10 202-3020	14-	5	4	6	4	7	6	15	7	54	7	0.3
23	20102-1- 1-3+3010	13+	7	4	6	3	3	18	15	4	60	8	0.4
24	002-1+2+ 2+2-1+30	14-	0	6	5	9	9	6	5	15	55	7	0.3
25	1+20203+ 2-406-30	230	5	7	7	18	6	27	67	15	152	19	1.0
26	3-4+3-4+ 4+201-30	240	12	32	12	32	32	7	3	15	145	18	1.0
27	403-1020 2-40403-	220	27	12	4	7	6	27	27	12	122	15	0.9
28	3+404-4- 304-2+10	25-	18	27	22	22	15	22	9	4	139	17	0.9
29	2-3+3-2- 102-202+	16+	6	18	12	6	4	6	7	9	68	8	0.5

TABLE 4 - continued

	Kp	Sum	March 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	2o1-1-1- 1+1-1+1-	8o	7	3	3	3	5	3	5	3	32	4	0.1
2	0o0o1-0o 0o0+0o1-	2-	0	0	3	0	0	2	0	3	8	1	0.0
3	1o0+1+2- 2-1+2o4-	13o	4	2	5	6	6	5	7	22	57	7	0.4
4	5-6-5-5o 5-6o5o5+	41o	39	67	39	48	39	80	48	56	416	52	1.6
5	6-4-4o3o 4+4-5-5-	34-	67	22	27	15	32	22	39	39	263	33	1.3
6	4o4-2+3+ 3o4o3o2-	25o	27	22	9	18	15	27	15	6	139	17	0.9
7	4-2+2o2+ 2+2o3+3o	21o	22	9	7	9	9	7	18	15	96	12	0.7
8	4-3+4o3- 3+2o3o4-	26-	22	18	27	12	18	7	15	22	141	18	1.0
9	3-4o3+2+ 1-1-0+0o	14o	12	27	18	9	3	3	2	0	74	9	0.5
10	0o0+1o1- 1o2-2+1+	8+	0	2	4	3	4	6	9	5	33	4	0.1
11	1o2o3o3o 2-1+2-1o	15-	4	7	15	15	6	5	6	4	62	8	0.4
12	4-5-3o3- 3o3o1+2-	23o	22	39	15	12	15	15	5	6	129	16	0.9
13	1+3-2-3+ 3-1-1+2o	16-	5	12	6	18	12	3	5	7	68	8	0.5
14	2o2-2+2o 2+2-4-3o	19-	7	6	9	7	9	6	22	15	81	10	0.6
15	3o3-2o1o 2+3-3+2+	19+	15	12	7	4	9	12	18	9	86	11	0.6
16	3+2+1+2- 2-3-2-2-	16+	18	9	5	6	6	12	6	6	68	8	0.5
17	2+2o4-4- 2o1+1o1-	17-	9	7	22	22	7	5	4	3	79	10	0.6
18	0+0+2-1+ 1-1-1o0+	6+	2	2	6	5	3	3	4	2	27	3	0.1
19	1-0+2-0+ 1o1-1-1o	6+	3	2	6	2	4	3	3	4	27	3	0.1
20	1-1+2-2o 2-2-4-2-	14+	3	5	6	7	6	6	22	6	61	8	0.4
21	4-3+2+1+ 1o1+3+3-	19o	22	18	9	5	4	5	18	12	93	12	0.7
22	2o1+2-3o 5o5-6-5-	28o	7	5	6	15	48	39	67	39	226	28	1.2
23	3+5-4o6o 3o4o4o2+	31+	18	39	27	80	15	27	27	9	242	30	1.3
24	2o4o3+4- 3+5-3-2-	25+	7	27	18	22	18	39	12	6	149	19	1.0
25	4o3+3o2- 3o3-4-3o	24+	27	18	15	6	15	12	22	15	130	16	0.9
26	3+4o3-2- 3-1o2-1-	18-	18	27	12	6	12	4	6	3	88	11	0.6
27	1+0o2o0+ 0+1-0+1o	6o	5	0	7	2	2	3	2	4	25	3	0.1
28	0o0o0+0o 0o0+0o0o	1-	0	0	2	0	0	2	0	0	4	0	0.0
29	0o0o0o0o 1+1+2o2+	7o	0	0	0	0	5	5	7	9	26	3	0.1
30	3-5-3+4- 4-6-3+2+	29+	12	39	18	22	22	67	18	9	207	26	1.2
31	0+0o1-1o 0+1-1+1-	5o	2	0	3	4	2	3	5	3	22	3	0.0

	Kp	Sum	Apr. 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	1-0o1-1+ 3+6+6+7+	26o	3	0	3	5	18	94	94	154	371	46	1.5
2	5+4+3+3o 3-4o4+3+	30+	56	32	18	15	12	27	32	18	210	26	1.2
3	4-4+2+3+ 3+3+3-3o	26o	22	32	9	18	18	18	12	15	144	18	1.0
4	4-3o3-2- 2-2o1+3-	19-	22	15	12	6	6	7	5	12	85	11	0.6
5	2+3o1+3- 1+2-2+4o	19-	9	15	5	12	5	6	9	27	88	11	0.6
6	2+2o1-1o 1-1-1+3o	12-	9	7	3	4	3	3	5	15	49	6	0.3
7	3o2o3o1o 2+2+3+2o	19o	15	7	15	4	9	9	18	7	84	10	0.6
8	3-2o3+4o 3o2-3+2+	22+	12	7	18	27	15	6	18	9	112	14	0.8
9	2+3+2-2+ 2o1+1-0o	14-	9	18	6	9	7	5	3	0	57	7	0.4
10	1-0+2-3+ 1+0+0+1-	9-	3	2	6	18	5	2	2	3	41	5	0.2
11	0o1+2o3o 5-4-3o1+	19o	0	5	7	15	39	22	15	5	108	14	0.8
12	1-1+1+0+ 0+1-1-2o	7+	3	5	5	2	2	3	3	7	30	4	0.1
13	2-2-1o0+ 0+1+2-2o	10o	6	6	4	2	2	5	6	7	38	5	0.2
14	2-1-0+2- 2o1-0+1-	8o	6	3	2	6	7	3	2	3	32	4	0.1
15	1o1-1o3o 3o2+1+3+	16-	4	3	4	15	15	9	5	18	73	9	0.5
16	3+3-2+1+ 3-2+1+1+	17+	18	12	9	5	12	9	5	5	75	9	0.5
17	4o4-4o3- 2+3o2+2o	24o	27	22	27	12	9	15	9	7	128	16	0.9
18	0+1-2o4o 5o5-4-3+	24-	2	3	7	27	48	39	22	18	166	21	1.1
19	4o3+2+5- 3+3+4-4-	28+	27	18	9	39	18	18	22	22	173	22	1.1
20	3o2+4o2o 1+3-3o4o	22+	15	9	27	7	5	12	15	27	117	15	0.8
21	4-2-1+2o 2-1+2+2+	16+	22	6	5	7	6	5	9	9	69	9	0.5
22	0+0o1-1o 0+0+1-1-	4o	2	0	3	4	2	2	3	3	19	2	0.0
23	1+1+1o0+ 0+0+1-1o	6+	5	5	4	2	2	2	3	4	27	3	0.1
24	0o1-0+2- 1-1o1+1+	7o	0	3	2	6	3	4	5	5	28	4	0.1
25	2-1+2-3+ 3+2o3-3+	19+	6	5	6	18	18	7	12	18	90	11	0.6
26	3-4-3o2+ 1o2-2o2-	18o	12	22	15	9	4	6	7	6	81	10	0.6
27	2+3-3o3o 3+5+5o5-	29+	9	12	15	15	18	56	48	39	212	26	1.2
28	5+5o5o5- 4-2o3+4o	33o	56	48	48	39	22	7	18	27	265	33	1.3
29	5o3+2+2o 2+2o4o1o	22o	48	18	9	7	9	7	27	4	129	16	0.9
30	1-0+0+1- 1o3o3+5-	14o	3	2	2	3	4	15	18	39	86	11	0.6

TABLE 4 - continued

	Kp	Sum	May 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	6o4-3+4- 3o3-2o2+	27-	80	22	18	22	15	12	7	9	185	23	1.1
2	2+3-4o2+ 2o1+1o3-	18+	9	12	27	9	7	5	4	12	85	11	0.6
3	2o2-1-1+ 1-1-1o1+	9+	7	6	3	5	3	3	4	5	36	4	0.2
4	1o1-1+1- 1-0+1o1o	7-	4	3	5	3	3	2	4	4	28	4	0.1
5	2+3o2+3o 3-1-1o0+	15+	9	15	9	15	12	3	4	2	69	9	0.5
6	0o0o1+1o 1o1+2+1-	8-	0	0	5	4	4	5	9	3	30	4	0.1
7	1-2-1o1o 0+0+0+0o	5+	3	6	4	4	2	2	2	0	23	3	0.1
8	0o0o0+0o 0o0+0+0+	1+	0	0	2	0	0	2	2	2	8	1	0.0
9	0+0+0o0+ 1-1-0+0o	3-	2	2	0	2	3	3	2	0	14	2	0.0
10	3o2-3-1+ 3+4o5-5-	25+	15	6	12	5	18	27	39	39	161	20	1.0
11	5+5o4o1o 1o1+1o1+	20o	56	48	27	4	4	5	4	5	153	19	1.0
12	1-1o1+1o 0+0o0o0+	5-	3	4	5	4	2	0	0	2	20	2	0.0
13	0o0o1o1+ 4-5-5+3+	19+	0	0	4	5	22	39	56	18	144	18	1.0
14	2o2o4o3+ 5+6-3+3o	29-	7	7	27	18	56	67	18	15	215	27	1.2
15	3-6o5o3+ 3-3-3-4+	29+	12	80	48	18	12	12	12	32	226	28	1.2
16	4o3o5-4o 3o2+4+2o	27+	27	15	39	27	15	9	32	7	171	21	1.1
17	1+1+2+3+ 3-2-1+2+	16+	5	5	9	18	12	6	5	9	69	9	0.5
18	1-2o2-2+ 2-1-1-0+	10o	3	7	6	9	6	3	3	2	39	5	0.2
19	2-1o1+1+ 0+1o2-1o	9+	6	4	5	5	2	4	6	4	36	4	0.2
20	0+1-1-1- 1+1o1o0o	6-	2	3	3	3	5	4	4	0	24	3	0.1
21	0+1o1o2- 2-2-1o2-	10o	2	4	4	6	6	6	4	6	38	5	0.2
22	0+1o1o1o 1+1-1o1o	7+	2	4	4	4	5	3	4	4	30	4	0.1
23	2-2-1o1- 1o1o1-4-	11+	6	6	4	3	4	4	3	22	52	6	0.3
24	4-5-4o4- 3+3-3o3o	28o	22	39	27	22	18	12	15	15	170	21	1.1
25	2o1o5+6+ 4-4-4o3+	29+	7	4	56	94	22	22	27	18	250	31	1.3
26	4-1o2-0+ 2o2-1+1-	12+	22	4	6	2	7	6	5	3	55	7	0.3
27	2o2+4-3+ 3-2o2-2+	20o	7	9	22	18	12	7	6	9	90	11	0.6
28	2o2-1+2o 2-3-3-2o	16o	7	6	5	7	6	12	12	7	62	8	0.4
29	1+2o1+1- 1+0+1+2o	10+	5	7	5	3	5	2	5	7	39	5	0.2
30	1+1-1-1+ 2-2-1+3+	12o	5	3	3	5	6	6	5	18	51	6	0.3
31	1+2-1o1o 1o1-0+0+	7+	5	6	4	4	4	3	2	2	30	4	0.1

	Kp	Sum	June 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	0+1+1o1o 2o2-1o2-	10o	2	5	4	4	7	6	4	6	38	5	0.2
2	1-1o1o1- 1+1+1+1o	8+	3	4	4	3	5	5	5	4	33	4	0.1
3	1o1+1-1o 1o0+0+1o	7-	4	5	3	4	4	2	2	4	28	4	0.1
4	2-1-1+1+ 1o2-1o1-	9+	6	3	5	5	4	6	4	3	36	4	0.2
5	1-1-0+1- 1-1o1o0+	5+	3	3	2	3	3	4	4	2	24	3	0.1
6	0+1o1-2- 2o0+0+1-	7o	2	4	3	6	7	2	2	3	29	4	0.1
7	0+0+0+0+ 1o0+3-3o	8+	2	2	2	2	4	2	12	15	41	5	0.2
8	3-2+3o3- 2-1o2-1+	16+	12	9	15	12	6	4	6	5	69	9	0.5
9	2-2-2-2o 3-3o2-1+	16-	6	6	6	7	12	15	6	5	63	8	0.4
10	3-7-6+6- 5o3o3+4o	37-	12	111	94	67	48	15	18	27	392	49	1.6
11	5-5-3+4- 3+4o3-4-	30o	39	39	18	22	18	27	12	22	197	25	1.2
12	3o3-2+3o 3o3o2o3-	22-	15	12	9	15	15	15	7	12	100	12	0.7
13	3-3-2+3o 2-2o2-2o	18o	12	12	9	15	6	7	6	7	74	9	0.5
14	1+2+2+2- 2-1o2-2+	14+	5	9	9	6	6	4	6	9	54	7	0.3
15	3o2o1+1o 1o1+1o2-	12+	15	7	5	4	4	5	4	6	50	6	0.3
16	2-1o1-1o 0+1o1o1o	8-	6	4	3	4	2	4	4	4	31	4	0.1
17	0+1+2-1o 2-1-0+0+	7+	2	5	6	4	6	3	2	2	30	4	0.1
18	1-0+1-2o 3o1+2+3-	13o	3	2	3	7	15	5	9	12	56	7	0.4
19	1-0+0+1+ 1-1o2-3-	9-	3	2	2	5	3	4	6	12	37	5	0.2
20	3-3-2-3- 5o3o4-2-	23o	12	12	6	12	48	15	22	6	133	17	0.9
21	4o2-3-3+ 1o2-3o0+	18-	27	6	12	18	4	6	15	2	90	11	0.6
22	0+1-0+1o 2-3-2o2o	11-	2	3	2	4	6	12	7	7	43	5	0.2
23	2-1+1+2- 2o1+1+2+	13o	6	5	5	6	7	5	5	9	48	6	0.3
24	2-1-1-0+ 1-1o3o2o	10o	6	3	3	2	3	4	15	7	43	5	0.2
25	2+3+4o2+ 2o1o1+1o	17+	9	18	27	9	7	4	5	4	83	10	0.6
26	1o2-2o2- 2-1+1-1+	11+	4	6	7	6	6	5	3	5	42	5	0.2
27	0+0+1o1o 2+2o2-2o	11-	2	2	4	4	9	7	6	7	41	5	0.2
28	1-1+1+2+ 3+4-3+1+	17+	3	5	5	9	18	22	18	5	85	11	0.6
29	1+1+2-3- 1+2+1+0o	12o	5	5	6	12	5	9	5	0	47	6	0.3
30	1-2-0+1- 1-0+1o1o	6+	3	6	2	3	3	2	4	4	27	3	0.1

TABLE 4 - continued

	Kp	Sum	July 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	2-1o1-1o 1-1o1-0+	7o	6	4	3	4	3	4	3	2	29	4	0.1
2	0+0+0o0+ 1o1+1-2o	6o	2	2	0	2	4	5	3	7	25	3	0.1
3	3-3o4-3o 3+3-3o4+	26-	12	15	22	15	18	12	15	32	141	18	1.0
4	3-3-3o2+ 2-1o1+1+	16o	12	12	15	9	6	4	5	5	68	8	0.5
5	1+1o1-2- 1-1o1+2+	10o	5	4	3	6	3	4	5	9	39	5	0.2
6	2-1o1+1+ 2-1o1o2-	11-	6	4	5	5	6	4	4	6	40	5	0.2
7	2-3o2+2o 4-3o4o5-	24+	6	15	9	7	22	15	27	39	140	18	1.0
8	4o4+3o3o 4o2o4-4-	28-	27	32	15	15	27	7	22	22	167	21	1.1
9	4o3o3-2- 2o3-3+4+	24-	27	15	12	6	7	12	18	32	129	16	0.9
10	3+3+4-3o 3-2+1+1o	21-	18	18	22	15	12	9	5	4	103	13	0.7
11	3-1-1-1+ 2o2-2+1o	12+	12	3	3	5	7	6	9	4	49	6	0.3
12	1o1+2-2- 1+1o2o2o	12o	4	5	6	6	5	4	7	7	44	6	0.2
13	2o1+1+3- 2+1o1+1o	13o	7	5	5	12	9	4	5	4	51	6	0.3
14	0+2-1+1- 0+1-1-0+	6o	2	6	5	3	2	3	3	2	26	3	0.1
15	1-0+1-0+ 0o0+0+0o	3-	3	2	3	2	0	2	2	0	14	2	0.0
16	1o2-1-1+ 2-2+3-3-	14o	4	6	3	5	6	9	12	12	57	7	0.4
17	3o1+2-2+ 4+6-4+2+	25o	15	5	6	9	32	67	32	9	175	22	1.1
18	5o5-3o4+ 3+3+2+3o	29o	48	39	15	32	18	18	9	15	194	24	1.2
19	3-3o3o4- 1+1+3-4o	22-	12	15	15	22	5	5	12	27	113	14	0.8
20	4-2+2+3o 2o1o2o1-	17o	22	9	9	15	7	4	7	3	76	10	0.5
21	2-1o1-1+ 1+1+3-3-	13-	6	4	3	5	5	5	12	12	52	6	0.3
22	2o2o3o2+ 2+2o3-2+	19-	7	7	15	9	9	7	12	9	75	9	0.5
23	2o1-2o2- 1o1o2o1-	11o	7	3	7	6	4	4	7	3	41	5	0.2
24	1-1-0+2- 1o0+1-1+	7-	3	3	2	6	4	2	3	5	28	4	0.1
25	1+1o1o2- 2-1+1+2-	11o	5	4	4	6	6	5	5	6	41	5	0.2
26	1+1o1+1o 1+1o1-1-	8+	5	4	5	4	5	4	3	3	33	4	0.1
27	0+0+0+1- 1-0+0+1-	4-	2	2	2	3	3	2	2	3	19	2	0.0
28	1+0+0o0+ 1-0+0+1o	4+	5	2	0	2	3	2	2	4	20	2	0.0
29	1o1o2+4o 3+4-5-2+	22+	4	4	9	27	18	22	39	9	132	16	0.9
30	3o3o3o3- 3+2+3-3-	23-	15	15	15	12	18	9	12	12	108	14	0.8
31	2+2-3-2o 2-2-2o2-	16-	9	6	12	7	6	6	7	6	59	7	0.4

	Kp	Sum	Aug. 1964				ap				Sum	Ap	Cp
1	3o2o1o1- 1+1o1o1+	11+	15	7	4	3	5	4	4	5	47	6	0.3
2	0+1-1-0+ 0+1-1+2+	7-	2	3	3	2	2	3	5	9	29	4	0.1
3	2-1o1o1- 1+2-1o2-	10o	6	4	4	3	5	6	4	6	38	5	0.2
4	5-6+5+4- 3+3+2+3o	32o	39	94	56	22	18	18	9	15	271	34	1.3
5	2o2+2-3+ 4-4-4o3+	24o	7	9	6	18	22	22	27	18	129	16	0.9
6	3o3+1+1o 0+0+0+2-	11+	15	18	5	4	2	2	2	6	54	7	0.3
7	4-3o3-3o 3+2o2-2-	21o	22	15	12	15	18	7	6	6	101	13	0.7
8	2-1o1o0+ 0+1-1+2o	8+	6	4	4	2	2	3	5	7	33	4	0.1
9	2-3-1-1+ 3-2o3o2-	16-	6	12	3	5	12	7	15	6	66	8	0.4
10	1o1-2-1- 0+0+1-1-	6o	4	3	6	3	2	2	3	3	26	3	0.1
11	4-4o3+3- 4+4+5-4+	31+	22	27	18	12	32	32	39	32	214	27	1.2
12	4-2o4-3o 3-2+3o2+	23-	22	7	22	15	12	9	15	9	111	14	0.8
13	3-2o2-1+ 1+1o2o2o	14o	12	7	6	5	5	4	7	7	53	7	0.3
14	1o1-0+2- 1-1o2-2-	9-	4	3	2	6	3	4	6	6	34	4	0.1
15	1+1o0o0+ 0o0+1o1+	5+	5	4	0	2	0	2	4	5	22	3	0.0
16	2o2-2-1o 1o2o1+2+	13o	7	6	6	4	4	7	5	9	48	6	0.3
17	3o2-1-1- 1o2-1o0+	10o	15	6	3	3	4	6	4	2	43	5	0.2
18	2-2o2o2- 2-1+2o1+	14-	6	7	7	6	6	5	7	5	49	6	0.3
19	0o0+2-2o 2o1+1o2o	10+	0	2	6	7	7	5	4	7	38	5	0.2
20	1+1-0+0+ 1-1o2o2o	8+	5	3	2	2	3	4	7	7	33	4	0.1
21	0+1+1o1o 1+2-1o1-	8+	2	5	4	4	5	6	4	3	33	4	0.1
22	3-2o2-2+ 2o1o1+1o	14o	12	7	6	9	7	4	5	4	54	7	0.3
23	2-1-1-1+ 1o1+1-0+	8-	6	3	3	5	4	5	3	2	31	4	0.1
24	0+0+1o0+ 0+1o1+1+	6o	2	2	4	2	2	4	5	5	26	3	0.1
25	1o2-1o0+ 2+3o3o3-	15o	4	6	4	2	9	15	15	12	67	8	0.5
26	3+3-3-1o 2+1o1+3+	18-	18	12	12	4	9	4	5	18	82	10	0.6
27	2+3-2o2o 2+2o2-1o	16o	9	12	7	7	9	7	6	4	61	8	0.4
28	1-0+0+0+ 0+0+2-1-	5-	3	2	2	2	2	2	6	3	22	3	0.0
29	2-0+1-2o 1-1+1+2-	10-	6	2	3	7	3	5	5	6	37	5	0.2
30	1-1-1-1o 1-1o1-1o	6+	3	3	3	4	3	4	3	4	27	3	0.1
31	2o2o2-2+ 3o2-3-5-	20o	7	7	6	9	15	6	12	39	101	13	0.7

TABLE 4 - continued

	Kp	Sum	Sept. 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	5-4+4o1+ 3-3+2o4-	26o	39	32	27	5	12	18	7	22	162	20	1.0
2	4-2+2+3- 1+1+2+2o	18o	22	9	9	12	5	5	9	7	78	10	0.5
3	3o2+2-1+ 2-2+3o2-	17o	15	9	6	5	6	9	15	6	71	9	0.5
4	1o2o2o3o 2o1o3-3o	17-	4	7	7	15	7	4	12	15	71	9	0.5
5	2o3+1+2- 1+0+0+1-	11o	7	18	5	6	5	2	2	3	48	6	0.3
6	1o1o1+2- 3-1o3o5o	17-	4	4	5	6	12	4	15	48	98	12	0.7
7	3o2+3+5- 4+4o5o5-	31+	15	9	18	39	32	27	48	39	227	28	1.2
8	4o4-4+4o 3-4o4-3o	29+	27	22	32	27	12	27	22	15	184	23	1.1
9	3o4o2+3+ 3o3-3o3+	25-	15	27	9	18	15	12	15	18	129	16	0.9
10	4o3o1-1- 1o2-2o3-	16-	27	15	3	3	4	6	7	12	77	10	0.5
11	2+2+1+0+ 0+0+0+1o	8+	9	9	5	2	2	2	2	4	35	4	0.2
12	2o1o1-0+ 1o0o0o0o	5o	7	4	3	2	4	0	0	0	20	2	0.0
13	1o0o0+1- 0o0+1o1-	4o	4	0	2	3	0	2	4	3	18	2	0.0
14	1-0o0+0+ 0+0+0+1o	3+	3	0	2	2	2	2	2	4	17	2	0.0
15	0+0+1-0+ 0o1-1-2-	5-	2	2	3	2	0	3	3	6	21	3	0.0
16	1o2+1+2o 4-3+4-3+	21-	4	9	5	7	22	18	22	18	105	13	0.8
17	3+3-2o2- 3o1+2-2-	17+	18	12	7	6	15	5	6	6	75	9	0.5
18	2-2-1o1+ 1+1o1o2-	11-	6	6	4	5	5	4	4	6	40	5	0.2
19	0+1-1-0+ 1o0+0+1-	4+	2	3	3	2	4	2	2	3	21	3	0.0
20	0o0o0o0+ 0+0+1-1+	3o	0	0	0	2	2	2	3	5	14	2	0.0
21	0+1-1+2- 1-1o1+2+	9+	2	3	5	6	3	4	5	9	37	5	0.2
22	7-8-3+2+ 2+2o2+2+	29o	111	179	18	9	9	7	9	9	351	44	1.5
23	2o2o4-3- 1-0+1+2o	15-	7	7	22	12	3	2	5	7	65	8	0.4
24	1o2+2o3o 2-2o3+1+	17-	4	9	7	15	6	7	18	5	71	9	0.5
25	2+3-1o1- 0o0+0+2-	9o	9	12	4	3	0	2	2	6	38	5	0.2
26	2-0+2o1+ 1-0o0+1-	7o	6	2	7	5	3	0	2	3	28	4	0.1
27	0+0+1+0+ 0+1o1+4o	9o	2	2	5	2	2	4	5	27	49	6	0.3
28	5-4o5-4o 4o6-5-3o	35-	39	27	39	27	27	67	39	15	280	35	1.4
29	2-2+2+1+ 1+0+1-3o	13o	6	9	9	5	5	2	3	15	54	7	0.3
30	3-5-4o3o 4-4o3-3+	28o	12	39	27	15	22	27	12	18	172	22	1.1

	Kp	Sum	Oct. 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	4-3+2+2- 2-2+0+1-	16o	22	18	9	6	6	9	2	3	75	9	0.5
2	3-1-0+0o 1-1o2-1-	8-	12	3	2	0	3	4	6	3	33	4	0.1
3	2-0+1o1+ 3o4-3o3-	17-	6	2	4	5	15	22	15	12	81	10	0.6
4	4-5-3o4- 2+5o5o5-	32o	22	39	15	22	9	48	48	39	242	30	1.3
5	4+3+3o3- 4-3+4-3+	27+	32	18	15	12	22	18	22	18	157	20	1.0
6	3o1o2+2- 3o4-3o3o	21-	15	4	9	6	15	22	15	15	101	13	0.7
7	4o4-3-2o 1+1+2+3+	21-	27	22	12	7	5	5	9	18	105	13	0.8
8	2+3o3o2o 3o4-4-3-	23+	9	15	15	7	15	22	22	12	117	15	0.8
9	3o3+4+3o 2+1+2+2-	21+	15	18	32	15	9	5	9	6	109	14	0.8
10	2o0o0+1o 1+1+1-0+	7o	7	0	2	4	5	5	3	2	28	4	0.1
11	0o0o0+0+ 1+1+1+1+	6o	0	0	2	2	5	5	5	5	24	3	0.1
12	2-1-3-4+ 4o3+2+3-	22-	6	3	12	32	27	18	9	12	119	15	0.8
13	2+3-2o1+ 2o1+2-2o	15+	9	12	7	5	7	5	6	7	58	7	0.4
14	3+3+2o2- 1o0o0+1-	12+	18	18	7	6	4	0	2	3	58	7	0.4
15	2+1o2+2o 1o2-1+2-	13+	9	4	9	7	4	6	5	6	50	6	0.3
16	2-2+1-0o 0o0+1o1o	7o	6	9	3	0	0	2	4	4	28	4	0.1
17	1+3o2+1+ 2-2-0+1o	13-	5	15	9	5	6	6	2	4	52	6	0.3
18	1+3-2o2o 3-2+3o4o	20o	5	12	7	7	12	9	15	27	94	12	0.7
19	4-4o3+3o 5-5-4-4-	31-	22	27	18	15	39	39	22	22	204	26	1.2
20	4o2+1+2+ 2+2o3+3o	21-	27	9	5	9	9	7	18	15	99	12	0.7
21	3o3-3o3o 2+3+4o2+	24-	15	12	15	15	9	18	27	9	120	15	0.8
22	2-2-2-1+ 0+0o0+0o	7o	6	6	6	5	2	0	2	0	27	3	0.1
23	0o0o0o0o 0+0o0+0+	1o	0	0	0	0	2	0	2	2	6	1	0.0
24	0o0+0+1- 0+2o2-3o	8+	0	2	2	3	2	7	6	15	37	5	0.2
25	3-1+1-1- 1-0+0+1+	8o	12	5	3	3	3	2	2	5	35	4	0.2
26	3-3-5+5- 2+1+2+1+	23-	12	12	56	39	9	5	9	5	147	18	1.0
27	2-2-1+2o 2+1+2-1-	13-	6	6	5	7	9	5	6	3	47	6	0.3
28	2o1o1-1o 1+1-2o1+	10o	7	4	3	4	5	3	7	5	38	5	0.2
29	2+3+2-1- 1-1+1+1+	13-	9	18	6	3	3	5	5	5	54	7	0.3
30	2-1o1-1o 1-0+0+0+	6o	6	4	3	4	3	2	2	2	26	3	0.1
31	1o0o0o0+ 0o0+0+1o	3o	4	0	0	2	0	2	2	4	14	2	0.0

TABLE 4 - concluded

	Kp	Sum	Nov. 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	1-3-1+1+ 3-4-3+5-	20+	3	12	5	5	12	22	18	39	116	14	0.8
2	4o4o3+2o 1-1+1o3-	19o	27	27	18	7	3	5	4	12	103	13	0.7
3	3o2o1+0+ 0o1o0+0o	8o	15	7	5	2	0	4	2	0	35	4	0.2
4	1o3-0+2- 3-2-1o3-	14-	4	12	2	6	12	6	4	12	58	7	0.4
5	3-2-1-1- 3o2+3+2o	16+	12	6	3	3	15	9	18	7	73	9	0.5
6	1o1o1o1o 1+1o2-1o	9o	4	4	4	4	5	4	6	4	35	4	0.2
7	1o0o0o0o 0o0o0o1-	2-	4	0	0	0	0	0	0	3	7	1	0.0
8	2+2+2+1o 2o1-3o3-	16+	9	9	9	4	7	3	15	12	68	8	0.5
9	4o5-3-3- 2-3+3o4-	26-	27	39	12	12	6	18	15	22	151	19	1.0
10	4+3o3-2- 2-1-2-1+	17o	32	15	12	6	6	3	6	5	85	11	0.6
11	1-2-3-2o 1-1-1o1+	11-	3	6	12	7	3	3	4	5	43	5	0.2
12	2+3+2-1- 2-2o2+2+	16+	9	18	6	3	6	7	9	9	67	8	0.5
13	1o2-2-1+ 1+2-0+0o	9o	4	6	6	5	5	6	2	0	34	4	0.1
14	0o0o0+0o 0o0+0+0o	1o	0	0	2	0	0	2	2	0	6	1	0.0
15	0o0+1-2o 4-3+3o4+	17+	0	2	3	7	22	18	15	32	99	12	0.7
16	3-2+3o2+ 1+2o2o3-	18+	12	9	15	9	5	7	7	12	76	10	0.5
17	2+1+2-1- 1o2-1+1-	11-	9	5	6	3	4	6	5	3	41	5	0.2
18	2o0+2-1- 0o2-1+2+	10o	7	2	6	3	0	6	5	9	38	5	0.2
19	2-1o1-0+ 0o0o0+0+	4+	6	4	3	2	0	0	2	2	19	2	0.0
20	1+1+0o2- 0+0+0o1-	6-	5	5	0	6	2	2	0	3	23	3	0.1
21	0+0+1-0+ 1-0+1-2-	5o	2	2	3	2	3	2	3	6	23	3	0.1
22	2-1o1o2+ 1o1+1+3-	12+	6	4	4	9	4	5	5	12	49	6	0.3
23	3o4-4-5- 4+3+2+1o	26o	15	22	22	39	32	18	9	4	161	20	1.0
24	1+1-1o1o 0+0o0o0+	5-	5	3	4	4	2	0	0	2	20	2	0.0
25	0o0o0o0o 0+1-2-1-	3+	0	0	0	0	2	3	6	3	14	2	0.0
26	1o3+1o3o 3+3o2-2o	18+	4	18	4	15	18	15	6	7	87	11	0.6
27	1o1+1-0o 0+0+2o2+	8o	4	5	3	0	2	2	7	9	32	4	0.1
28	3o2+2o2o 2o3+3o1+	19o	15	9	7	7	7	18	15	5	83	10	0.6
29	0o0o0o0+ 0o1o1o4-	6o	0	0	0	2	0	4	4	22	32	4	0.1
30	4+3+3-2- 1-1-1-2+	16+	32	18	12	6	3	3	3	9	86	11	0.6

	Kp	Sum	Dec. 1964				ap	Sum				Ap	Cp
1	3-2o2+3- 2+2+1+1+	17o	12	7	9	12	9	9	5	5	68	8	0.5
2	1o1-1+1- 0o0o1-1+	6-	4	3	5	3	0	0	3	5	23	3	0.1
3	0o1o1-1+ 2-1+3-1o	10-	0	4	3	5	6	5	12	4	39	5	0.2
4	1-1-0o1- 1o2o2-1-	7+	3	3	0	3	4	7	6	3	29	4	0.1
5	1o1-0o1- 0o0o0+1-	3+	4	3	0	3	0	0	2	3	15	2	0.0
6	0o0o0+0o 0+0+2+2o	5+	0	0	2	0	2	2	9	7	22	3	0.0
7	1-1o1-3- 3o3+2+3+	17o	3	4	3	12	15	18	9	18	82	10	0.6
8	3-3o2-1- 1o1-1+1-	12-	12	15	6	3	4	3	5	3	51	6	0.3
9	0+2-2-1+ 1-1-1-3-	10-	2	6	6	5	3	3	3	12	40	5	0.2
10	1+1+1+0+ 0+0o1-0o	5+	5	5	5	2	2	0	3	0	22	3	0.0
11	0o0+1-1- 1-0+1o1+	5o	0	2	3	3	3	2	4	5	22	3	0.0
12	0o0+1-0+ 1-0o1-1-	3+	0	2	3	2	3	0	3	3	16	2	0.0
13	1-1+1-1+ 2o4-3+2-	15-	3	5	3	5	7	22	18	6	69	9	0.5
14	2o1o2o2+ 1+2o2o2o	15-	7	4	7	9	5	7	7	7	53	7	0.3
15	3o3+2o1o 2-1o1o0+	13+	15	18	7	4	6	4	4	2	60	8	0.4
16	3-2+2o3- 5+2o2-3-	21+	12	9	7	12	56	7	6	12	121	15	0.9
17	5-4-3o3o 1+2-2o2+	22-	39	22	15	15	5	6	7	9	118	15	0.8
18	3-2-2-1o 1o0+1o2-	11o	12	6	6	4	4	2	4	6	44	6	0.2
19	2-2o1+1+ 2o3o3+1+	17-	6	7	5	5	7	15	18	7	70	9	0.5
20	0+0o0o2o 1-1-2o2o	8-	2	0	0	7	3	3	7	7	29	4	0.1
21	1o0+2-1o 1o2o1-0+	8o	4	2	6	4	4	7	3	2	32	4	0.1
22	1+1o0+0+ 1-1o0+1o	6o	5	4	2	2	3	4	2	4	26	3	0.1
23	1-2o2o1- 1o1-0+1+	9-	3	7	7	3	4	3	2	5	34	4	0.1
24	0o0+1o0o 0+1+1+1+	6-	0	2	4	0	2	5	5	5	23	3	0.1
25	0o0o0+1- 1+1+2-3o	8+	0	0	2	3	5	5	6	15	36	4	0.2
26	3+1-0o0+ 1+1-1-1-	8-	18	3	0	2	5	3	3	3	37	5	0.2
27	1-0o0o1- 0+0+1-1+	4o	3	0	0	3	2	2	3	5	18	2	0.0
28	1+1-0o0o 0o0+2o2-	6o	5	3	0	0	0	2	7	6	23	3	0.1
29	1+1-3-1o 1o1o0+0o	8o	5	3	12	4	4	4	2	0	34	4	0.1
30	1+0+0+0+ 0o0+0o0+	3o	5	2	2	2	0	2	0	2	15	2	0.0
31	1o1-1o0+ 0+1-1-0+	5o	4	3	4	2	2	3	3	2	23	3	0.1

TABLE 5 FREQUENCIES OF Kp INDICES, 1964

Kp	Jan	Feb	Mch	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
0 ^o	13	7	19	5	14	1	4	3	12	18	31	30
+	23	12	16	19	24	28	22	30	35	26	24	36
-	14	14	23	24	26	26	27	30	21	19	27	49
1 ^o	24	23	14	12	37	38	30	37	21	16	27	28
+	26	17	20	24	28	29	30	26	22	29	20	30
-	23	25	25	18	22	35	25	33	18	23	25	16
2 ^o	21	24	17	19	16	16	18	27	17	15	15	23
+	18	15	16	22	12	13	19	12	19	24	16	8
-	17	29	14	13	14	18	20	12	12	14	16	11
3 ^o	13	11	17	19	9	14	20	12	16	21	12	7
+	13	15	17	24	11	7	8	9	11	13	11	6
-	12	11	17	10	10	4	8	7	8	13	6	2
4 ^o	10	12	11	11	8	4	6	2	13	6	3	.
+	7	6	1	3	2	.	6	3	3	3	4	.
-	5	4	11	6	5	2	3	3	7	5	3	1
5 ^o	5	3	3	5	2	2	1	.	2	2	.	.
+	1	2	1	3	4	.	.	1	.	1	.	1
-	.	2	4	.	1	1	1	.	1	.	.	.
6 ^o	1	.	2	.	2	.	.	.	.	.	.	.
+	1	.	.	2	1	1	.	1	.	.	.	.
-	1	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.
7 ^o	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8 ^o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9 ^o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	248	232	248	240	248	240	248	248	240	248	240	248

TABLE 6 MONTHLY AVERAGES OF Ap (unit 2 gammas) AND Cp, 1964

	Jan	Feb	Mch	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Ap	12	12	13	13	10	9	9	8	11	10	7	5	10
Cp	0.54	0.61	0.59	0.64	0.49	0.38	0.46	0.35	0.50	0.48	0.36	0.22	0.47

TABLE 7 LIST OF MAGNETIC STORMS, 1964

Gives consecutive sequences of three-hour-intervals (Eighths E of the Greenwich day) in which at least one Kp reached or surpassed 7+, and no Kp was smaller than 5-.

Beginning	s.c. d. GMT	Duration Eighths	Number of Eighths with Kp=		
7- 7o 7+	8- 8o 8+	9- 9o			
Apr. 01 E6	—	4	. . 1	. . .	. .
Sep. 22 E1	21 11.47	2	. . .	1 . .	. .

TABLE 8 VERY QUIET INTERVALS, 1964

Kp not exceeding 1+ for at least 8 intervals
(= one day) in succession

First.....last Eighth			Duration Eighths	First.....last Eighth			Duration Eighths
Jan.	14 E1	15 E8	16	July	26 E1	29 E2	26
	20 E6	21 E8	11	Aug.	01 E3	02 E7	13
	22 E2	23 E5	12		15 E1	15 E8	8
Feb.	02 E7	04 E1	11		23 E2	25 E1	16
	11 E2	12 E1	8		30 E1	30 E8	8
	18 E7	20 E3	13	Sep.	12 E2	15 E7	30
Mch.	01 E2	03 E3	18		19 E1	21 E3	19
	09 E5	10 E5	9		26 E4	27 E7	12
	27 E4	29 E6	19	Oct.	10 E2	11 E8	15
	31 E1	Apr. 01 E4	12		22 E4	24 E5	18
Apr.	11 E8	12 E7	8		30 E2	Nov. 01 E1	16
	22 E1	24 E3	19	Nov.	06 E8	07 E8	9
May	03 E3	04 E8	14		13 E7	15 E3	13
	05 E6	06 E6	9		19 E2	20 E3	10
	07 E3	09 E8	22		20 E5	21 E7	11
	11 E4	13 E4	17		23 E8	25 E6	15
	19 E8	21 E3	12		28 E8	29 E7	8
	22 E1	22 E8	8	Dec.	01 E7	03 E4	14
	31 E3	June 01 E4	10		04 E8	06 E6	15
June	02 E1	03 E8	16		10 E1	13 E4	28
	04 E7	06 E3	13		21 E7	23 E1	11
	06 E6	07 E6	9		23 E4	25 E6	19
	16 E2	17 E2	9		26 E2	28 E6	21
July	01 E2	02 E7	14		29 E4	Jan. 01 E7	28
	14 E3	16 E1	15				

For previous publications in IATME or IAGA Bulletins
see Table of References .

DAYS IN SOLAR ROTATION INTERVAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

1964

ROT-
NR.

1786



1787



1788



1789



1790

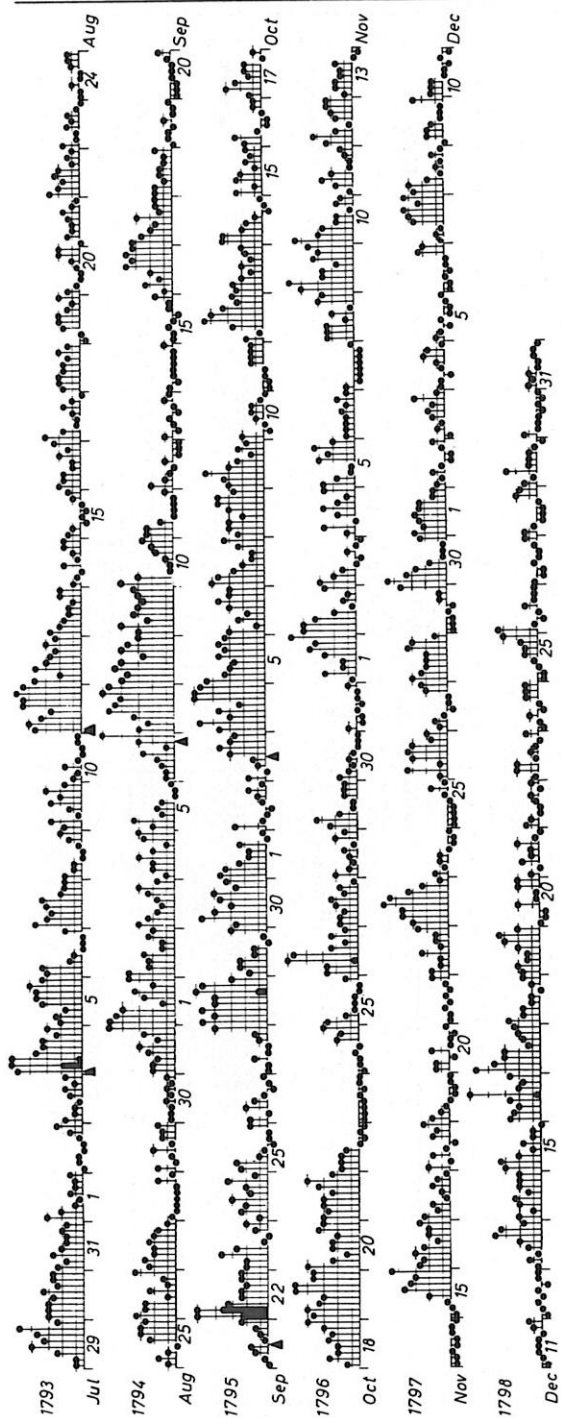


1791



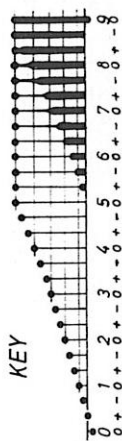
1792





PLANETARY MAGNETIC
THREE-HOUR-RANGE INDICES
Kp 1964

▲ = sudden
commencement



REFERENCES TO TABLES AND DIAGRAMS FOR Kp, Ap AND Cp

Year	Kp-Indices Tables Bull. No. pp.	Kp-Diagrams Bull. No. pp.	Frequencies of Kp Bull. No. p.	Stormy Intervals Bull. No. p.	Quiet Intervals Bull. No. p.
1932	12 l 222-227	12 l 258-259	12 l 252	12 l 255	12 l 255
1933	12 l 228-233	12 l 260-261	12 l 252	12 l 255	12 l 256
1934	12 l 234-239	12 l 262-263	12 l 253	12 l 255	12 l 256
1935	12 l 240-245	12 l 264-265	12 l 253	12 l 255	12 l 257
1936	12 l 246-251	12 l 266-267	12 l 254	12 l 255	12 l 257
1937	12 g 97-98	12 g 113-114	12 g 112	12 g 111	12 k 154
1938	12 g 99-100	12 g 114-116	12 g 112	12 g 111	12 k 154
1939	12 g 101-102	12 g 116-117	12 g 112	12 g 111	12 k 154
1940	12 c 104-105	12 c 114-115	12 c 131	12 c 135	12 k 154
1941	12 c 106-107	12 c 116-117	12 c 131	12 c 135	12 k 155
1942	12 c 108-109	12 c 118-119	12 c 131	12 c 135	12 k 155
1943	12 c 110-111	12 c 120-121	12 c 132	12 c 135	12 k 155
1944	12 c 112-113	12 c 122-123	12 c 132	12 c 135	12 k 155
1945	12 i 106-107	12 c 124-125	12 c 132	12 c 135	12 k 156
1946	12 i 108-109	12 c 126-127	12 c 132	12 c 135	12 k 156
1947	12 i 110-111	12 i 102-103	12 c 133	12 c 136	12 k 156
1948	12 i 112-113	12 i 104-105	12 c 133	12 c 136	12 c 137
1949	12 c 102-103	12 c 128-129	12 c 133	12 c 136	12 c 137
1950	12 e 104-105	12 e 106-107	12 c 133	12 c 136	12 f 105
1951	12 f 86-87	12 f 88-89	12 f 98	12 f 105	12 f 105
1952	12 g 103-108	12 g 118-119	12 g 112	12 g 111	12 g 110
1953	12 h 80-85	12 h 88-89	12 h 86	12 h 87	12 h 87
1954	12 i 78-83	12 i 114-115	12 i 84	12 i 87	12 i 87
1955	12 j 114-119	12 j 122-123	12 j 120	12 j 121	12 j 121

Year	Ap Daily values Bull. No. pp.	Ap Monthly and annual means Bull. No. p.	Cp Daily values Bull. No. pp.	Cp Monthly and annual means Bull. No. p.
1932	12 l 222-227	12 l 254	12 l 222-227	12 l 254
1933	12 l 228-233	12 l 254	12 l 228-233	12 l 254
1934	12 l 234-239	12 l 254	12 l 234-239	12 l 254
1935	12 l 240-245	12 l 254	12 l 240-245	12 l 254
1936	12 l 246-251	12 l 254	12 l 246-251	12 l 254
1937	12 g 109	12 g 110	12 i 85	12 i 86
1938	12 g 109	12 g 110	12 i 85	12 i 86
1939	12 g 109	12 g 110	12 i 85	12 i 86
1940	12 f 91	12 f 97	12 e 113	12 e 120
1941	12 f 92	12 f 97	12 e 113-114	12 e 120
1942	12 f 92	12 f 97	12 e 114	12 e 120
1943	12 f 93	12 f 97	12 e 115	12 e 120
1944	12 f 93	12 f 97	12 e 115-116	12 e 120
1945	12 f 94	12 f 97	12 e 116	12 e 120
1946	12 f 94	12 f 97	12 e 117	12 e 120
1947	12 f 95	12 f 97	12 e 117-118	12 e 120
1948	12 f 95	12 f 97	12 e 118	12 e 120
1949	12 f 96	12 f 97	12 e 119	12 e 120
1950	12 f 96	12 f 97	12 e 119	12 e 120
1951	12 f 97	12 f 97	12 i 86	12 i 86
1952	12 g 103-108	12 g 110	12 g 103-108	12 i 86
1953	12 h 80-85	12 h 86	12 h 80-85	12 i 86
1954	12 i 78-83	12 i 84	12 i 78-83	12 i 86
1955	12 j 114-119	12 j 120	12 j 114-119	12 j 120

The tables and diagrams of the following years may be found in the corresponding year-books of the IAGA-Bulletin No. 12 (from 1958 onward in the Bulletins with index 1), always on the last pages of each book. - All tables and diagrams of the 30 years 1932 to 1961 are reprinted in IAGA-Bulletin No. 18.

No. 16	Transactions of the Toronto Meeting. 1957	\$ 5.30
No. 16a	Paléomagnétisme et Variation Séculaire. Toronto 1957	Out of print
No. 16b	Aéronomie. Toronto 1957	Out of print
No. 16c	Rapid Magnetic Variations, Utrecht 1959	Out of print
No. 17	Transactions of the Helsinki Meeting. 1960	(In preparation)
No. 18	Geomagnetic Planetary Indices Kp. Ap and Cp. 1932 to 1961	\$ 4.00
No. 19	Transactions of the Berkeley Meeting, 1963	(In preparation)
No. 20	List of Geomagnetic Observatories	\$ 2.60
No. 21	Atlas of Indices K, 1. Text. 2. Figures	\$ 7.50
Caractère Magnétique Numérique des Jours (from 1 January 1930 to 31 December 1939) and Caractère Magnétique Numérique des Jours pendant l'Année Polaire 1932 - 1933 (in complete sets only)		\$ 5.60
International Auroral Atlas, published for the IUGG, to be obtained from University Press, Edinburgh, 1963		45 sh.
IAGA Symposium No. 1, Copenhagen, 1960		\$ 8.00
IAGA Symposium No. 2, Berkeley. 1963		\$ 5.30
IAGA Symposium No. 3. Pittsburgh. 1964		\$10.00
IAGA Symposium No. 4, Cambridge (Mass.) 1965		\$ 7.00

PUBLICATIONS
by the
INTERNATIONAL ASSOCIATION OF
GEOMAGNETISM AND AERONOMY

To be obtained from the IUGG Publication Office,
39 ter, rue Gay-Lussac, Paris (V)

No. 1	Organization, Minutes, and Proceedings of the Brussels Meeting, 1919	Out of print
No. 2	General Report of the Rome Meeting, 1922	Out of print
No. 3	Transactions of the Rome Meeting, 1922	\$ 2.60
No. 4	General Report of the Madrid Meeting, 1924	Out of print
No. 5	Transactions of the Madrid Meeting, 1924	\$ 2.60
No. 6	Preliminary Reports on Subjects of Investigation, 1926	Out of print
No. 7	Comptes Rendus de l'Assemblée de Prague, 1927	Out of print
No. 8	Comptes Rendus de l'Assemblée de Stockholm, 1930	\$ 4.85
No. 9	Comptes Rendus de l'Assemblée de Lisbonne, 1933	\$ 3.70
No. 10	Transactions of the Edinburgh Meeting, 1936	\$ 4.60
No. 11	Transactions of the Washington Meeting, 1939	\$ 4.60
No. 12	Geomagnetic Indices, C and K, 1940-1946	Out of print
No. 12a	Geomagnetic Indices, C and K, 1947	Out of print
No. 12b	Geomagnetic Indices, K and C, 1948	Out of print
No. 12c	Geomagnetic Indices, K and C, 1949	Out of print
No. 12d	Geomagnetic K-Indices, International Polar Year, August 1932 to 1933	\$ 2.00
No. 12e	Geomagnetic Indices, K and C, 1950	Out of print
No. 12f	Geomagnetic Indices, K and C, 1951	Out of print
No. 12g	Geomagnetic Indices, K and C, 1952	Out of print
No. 12h	Geomagnetic Indices, K and C, 1953	\$ 2.30
No. 12i	Geomagnetic Indices, K and C, 1954	\$ 2.30
No. 12j	Geomagnetic Indices, K and C, 1955	\$ 2.30
No. 12k	Geomagnetic Indices, K and C, 1956	\$ 2.95
No. 12l	Geomagnetic Data, 1957, Indices K and C, Rapid Variations	\$ 4.00
No. 12m1	Geomagnetic Data, 1958, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12m2	Geomagnetic Data, 1958, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12n1	Geomagnetic Data, 1959, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12n2	Geomagnetic Data, 1959, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12o1	Geomagnetic Data, 1960, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12o2	Geomagnetic Data, 1960, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12p1	Geomagnetic Data, 1961, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12p2	Geomagnetic Data, 1961, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12q1	Geomagnetic Data, 1962, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12q2	Geomagnetic Data, 1962, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12r1	Geomagnetic Data, 1963, Indices K and C	\$ 2.60
No. 12r2	Geomagnetic Data, 1963, Rapid Variations	\$ 2.60
No. 12s1	Geomagnetic Data, 1964, Indices K and C	\$ 2.60
No. 13	Transactions of the Oslo Meeting, 1948	\$ 4.60
No. 14	Transactions of the Brussels Meeting, 1951	\$ 4.60
No. 15	Transactions of the Rome Meeting, 1954	\$ 4.60
No. 15a	Le Noyau Terrestre, Rome 1954	Out of print
No. 15b	Problèmes de la Physique de la haute atmosphère, 1954	Out of print