

TABLE 4.—GHA and Declination of the Sun for the Years 2001–2036 — Argument “Orbit Time”

OT 00 ^h	JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC		OT 00 ^h	
	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.	E	Dec.		
1	3 38	S17 16 17	1 53	S 7 49 23	3 58	N 4 19 23	5 42	N14 54 18	5 35	N21 58	4 05	N23 08	3 24	N18 10 16	4 56	N 8 29 21	7 31	S 2 57 24	9 06	S14 14 19	7 50	S21 42	1	d		
2	4 05	22 58 6	1 36	16 59 18	1 56	7 26 23	4 03	4 42 23	5 44	15 12 18	5 32	22 06 8	4 02	23 04	4 3 25	17 54 15	5 01	8 08 22	7 36	3 21 23	9 07	14 33 19	7 44	21 51 9		
3	3 58	22 52 6	1 35	16 41 17	1 59	7 03 23	4 07	5 05 23	5 46	15 30 17	5 30	22 12 8	3 59	23 00	4 3 26	17 39 16	5 06	7 46 22	7 41	3 44 23	9 07	14 52 19	7 38	22 00 9		
4	3 52	22 47 7	1 35	16 24 18	2 02	6 40 23	4 12	5 28 23	5 47	15 47 18	5 28	22 14 8	3 56	22 55	3 28	17 23 15	5 11	7 24 22	7 46	4 07 23	9 07	15 11 18	7 33	22 09 8		
5	3 45	22 40 6	1 32	16 06 18	2 05	6 17 23	4 16	5 51 23	5 49	16 05 17	5 25	22 29 6	3 53	22 50	3 29	17 08 17	5 16	7 02 22	7 50	4 30 23	9 07	15 29 19	7 27	22 17 8		
6	3 38	S22 34 8	1 30	S15 48 19	2 09	S 5 54 23	4 20	N 6 14 22	5 50	N16 22 17	5 22	N22 35	3 51	N22 44	3 30	N16 51 16	5 21	N 6 40 23	7 55	S 4 53 23	9 06	S15 48 18	7 20	S22 25 7		
7	3 31	22 26 7	1 29	15 29 18	2 12	5 31 23	4 25	6 36 23	5 51	16 39 16	5 20	22 41 6	3 48	22 38	3 32	16 35 17	5 26	6 17 23	7 59	5 16 23	9 05	16 06 17	7 14	22 32 7		
8	3 25	22 19 8	1 28	15 11 19	2 16	5 07 24	4 29	6 59 22	5 52	16 55 17	5 17	22 47 6	3 46	22 32	3 34	16 18 17	5 31	5 55 23	8 03	5 39 23	9 05	16 23 18	7 08	22 39 6		
9	3 19	22 11 9	1 28	14 52 20	2 19	4 44 24	4 33	7 21 23	5 53	17 12 16	5 14	22 53 5	3 44	22 25	3 36	16 01 17	5 36	5 32 23	8 08	6 02 23	9 04	16 41 17	6 54	22 45 6		
10	3 12	22 02 9	1 27	14 32 20	2 23	4 20 23	4 37	7 44 22	5 54	17 28 15	5 11	22 58 4	3 41	22 18 7	3 38	15 44 18	5 41	5 10 23	8 12	6 25 23	9 03	16 58 17	6 54	22 51 6		
11	3 06	S21 53 9	1 27	S14 13 20	2 27	S 3 57 24	4 41	N 8 06 22	5 54	N17 43 16	5 08	N23 02 4	3 39	N22 11 8	3 40	N15 26 17	5 46	N 4 47 23	8 16	S 6 48 22	9 01	S17 15 17	6 47	S22 57 5		
12	3 00	21 44 10	1 27	13 53 20	2 31	3 33 23	4 45	8 28 22	5 55	17 59 15	5 05	23 06 4	3 37	22 03 9	3 42	15 09 19	5 52	4 24 23	8 20	7 10 23	9 00	17 32 16	6 41	23 02 4		
13	2 55	21 34 10	1 27	13 33 20	2 35	3 10 23	4 49	8 50 21	5 55	18 14 15	5 02	23 10 4	3 35	21 54 8	3 45	14 50 19	5 57	4 01 23	8 23	7 33 23	8 58	17 48 16	6 34	23 06 4		
14	2 49	21 24 10	1 28	13 13 20	2 39	2 46 24	4 53	9 11 22	5 55	18 29 14	4 59	23 14 3	3 33	21 46 9	3 48	14 32 18	6 02	3 36 23	8 27	7 55 23	8 56	18 04 16	6 27	23 10 4		
15	2 43	21 14 11	1 28	12 53 21	2 43	2 22 23	4 57	9 33 22	5 55	18 43 15	4 56	23 17 2	3 32	21 37 10	3 50	14 14 19	6 07	3 15 23	8 31	8 18 22	8 53	18 20 15	6 19	23 14 3		
16	2 38	S21 03 12	1 29	S12 32 21	2 47	S 1 59 24	5 00	N 9 55 21	5 55	N18 58 13	4 52	N23 19 2	3 30	N21 27 10	3 53	N13 55 19	6 13	N 2 52 23	8 34	S 8 40 22	8 51	S18 35 15	6 12	S23 17 3		
17	2 32	20 51 12	1 30	12 11 21	2 51	1 35 24	5 04	10 16 21	5 54	19 11 14	4 49	23 21 2	3 29	21 17 10	3 56	13 36 19	6 18	2 29 23	8 37	9 02 22	8 48	18 50 15	6 05	23 20 2		
18	2 28	20 39 12	1 31	11 50 21	2 56	1 11 24 5	5 07	10 37 21	5 54	19 25 13	4 46	23 23 2	3 27	21 07 10	3 59	13 17 19	6 23	2 06 23	8 40	9 24 22	8 45	19 05 15	5 58	23 22 2		
19	2 23	20 27 12	1 32	11 29 21	3 00	0 47 23	5 11	10 58 21	5 54	19 38 13	4 43	23 25 0	3 26	20 57 11	4 03	12 58 20	6 29	1 43 24	8 43	9 46 22	8 42	19 19 14	5 50	23 24 2		
20	2 19	20 15 13	1 33	11 08 22	3 04	0 24 24	5 14	11 19 20	5 53	19 51 13	4 39	23 25 1	3 25	20 46 11	4 06	12 38 20	6 34	1 19 23	8 46	10 07 22	8 39	19 33 13	5 43	23 25 1		
21	2 14	S20 02 14	1 35	S10 46 21	3 09	0 00 24	5 17	N11 39 21	5 52	N20 04 12	4 36	N23 26 0	3 24	N20 35 12	4 10	N12 18 20	6 40	N 0 56 23	8 49	S10 29 21	8 35	S19 46 14	5 35	S23 26 0		
22	2 10	19 48 13	1 36	10 25 22	3 13	N 0 24 23	5 20	12 00 20	5 51	20 16 12	4 33	23 26 0	3 24	20 23 12	4 13	11 58 20	6 45	0 30 24	8 51	10 50 21	8 32	20 00 13	5 28	23 26 0		
23	2 06	19 35 13	1 38	10 03 22	3 18	0 47 24	5 23	12 20 20	5 50	20 28 12	4 29	23 26 0	3 23	20 11 12	4 17	11 38 20	6 50	N 0 09 23	8 53	11 11 11	8 28	20 13 11	5 21	23 26 0		
24	2 02	19 21 15	1 40	9 41 22	3 22	1 11 24 5	5 26	12 40 20	5 49	20 39 11	4 26	23 25 1	3 23	19 59 13	4 21	11 18 21	6 55	S 0 14 23	8 56	11 32 21	8 24	20 25 12	5 13	23 25 1		
25	1 58	19 06 15	1 43	9 19 23	3 27	1 35 23	5 28	13 00 19	5 47	20 50 11	4 23	23 24 2	3 22	19 46 12	4 25	10 57 20	7 01	0 37 24	8 58	11 53 21	8 19	20 37 12	5 06	23 24 1		
26	1 55	S18 51 15	1 45	S 8 56 22	3 31	N 1 58 24	5 31	N13 19 20	5 46	N21 01 11	4 20	N23 22 2	3 22	N19 34 14	4 29	N10 37 21	7 06	S 1 01 23	8 59	S12 14 21	8 15	S20 49 12	4 58	S23 23 2		
27	1 52	18 36 15	1 47	8 34 23	3 36	2 22 23	5 34	13 39 19	5 44	21 12 10	4 17	23 20 3	3 22	19 20 13	4 34	10 16 21	7 11	1 24 23	9 01	12 35 20	8 10	21 01 11	4 44	23 21 3		
28	1 48	18 21 16	1 50	8 11 22	3 40	2 45 23	5 36	13 58 19	5 43	21 22 9	4 14	23 18 3	3 22	19 07 14	4 38	9 55 21	7 16	1 47 23	9 02	12 55 20	8 05	21 12 11	4 44	23 18 3		
29	1 46	18 05 16	1 53	7 49 23	3 45	3 09 23	5 38	14 17 18	5 41	21 31 10	4 11	23 15 3	3 23	18 53 14	4 42	9 34 21	7 21	2 11 23	9 04	13 15 20	8 00	21 22 10	4 36	23 15 3		
30	1 43	17 49 16	1 53	7 49 23	3 49	3 32 23	5 40	14 35 19	5 39	21 41 9	4 08	23 12 4	3 23	18 39 15	4 47	9 13 22	7 26	2 34 23	9 05	13 35 19	7 55	21 32 10	4 29	23 12 4		
31	1 41	S17 33 17			3 54	N 3 55 24			5 37	N21 50 8			3 24	N18 24 14			4 52	N 8 51 22			9 05	S13 54 20			4 22	S23 08 4

b. Interpolation for Hours of OT

Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		Year	Corr.		
	h	h		h	h		h	h		h	h		h	h		h	h		h	h		h	h		h	h	h
2001	+10	2013	+13	2025	+15	2027	+17	2028	+18	2030	+19	2032	+20	2034	+21	2036	+22	2038	+23	2040	+24	2042	+25	2044	+26	2046	+27
2002	+5	2014	+7	2026	+9	2028	+11	2030	+13	2032	+15	2034	+17	2036	+19	2038	+21	2040	+23	2042	+25	2044	+27	2046	+29	2048	+31
2003	-1	2015	+1	2027	+2	2029	+4	2031	+6	2033	+8	2035	+10	2037	+12	2039	+14	2041	+16	2043	+18	2045	+20	2047	+22	2049	+24
2004	-7	2016	-5	2028	-2	2030	+0	2032	+2	2034	+4	2036	+6	2038	+8	2040	+10	2042	+12	2044	+14	2046	+16	2048	+18	2050	+20
2005	+11	2017	+14	2029	+16	2031	+18	2033	+20	2035	+22	2037	+24	2039	+26	2041	+28	2043	+30	2045	+32	2047	+34	2049	+36	2051	+38
2006	+6	2018	+8	2030	+10	2032	+12	2034	+14	2036	+16	2038	+18	2040	+20	2042	+22	2044	+24	2046	+26	2048	+28	2050	+30	2052	+32
2007	0	2019	+2	2031	+4	2033	+6	2035	+8	2037	+10	2039	+12	2041	+14	2043	+16	2045	+18	2047	+20	2049	+22	2051	+24	2053	+26
2008	-6	2020	-4	2032	-1	2034	+1	2036	+3	2038	+5	2040	+7	2042	+9	2044	+11	2046	+13	2048	+15	2050	+17	2052	+19	2054	+21
2009	+12	2021	+14	2033	+16	2035	+18	2037	+20	2039	+22	2041	+24	2043	+26	2045	+28	2047	+30	2049	+32	2051	+34	2053	+36	2055	+38
2010	+6	2022	+8	2034	+10	2036	+12	2038	+14	2040	+16	2042	+18	2044	+20	2046	+22	2048	+24	2050	+26	2052	+28	2054	+30	2056	+32
2011	+1	2023	+3	2035	+5	2037	+7	2039	+9	2041	+11	2043	+13	2045	+15	2047	+17	2049	+19	2051	+21	2053	+23	2055	+25	2057	+27
2012	-5	2024	-3	2036	-1	2038	+1	2040	+3	2042	+5	2044	+7	2046	+9	2048	+11	2050	+13	2052	+15	2054	+17	2056	+19	2058	+21
2012	+19	2024	+21	2036	+23	2038	+25	2040	+27	2042	+29	2044	+31	2046	+33	2048	+35	2050	+37	2052	+39	2054	+41	2056	+43	2058	+45

a. Corr. from GMT to OT

* After Feb. 29

