

12°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

12°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	68 00-60	180	67 00-60	180	66 00-60	180	65 00-60	180	64 00-60	180	360
1	67 59 60	177	66 59 60	178	65 59 60	178	64 59 60	178	63 59 60	178	359
2	67 55 60	175	66 55 60	175	65 55 59	175	64 56 60	175	63 56 60	176	358
3	67 48 59	172	66 49 60	173	65 49 59	173	64 50 60	173	63 50 59	173	357
4	67 39 59	170	66 40 59	170	65 41 59	170	64 42 60	171	63 42 59	171	356
5	67 27-58	167	66 29-59	168	65 30-59	168	64 31-59	169	63 32-59	169	355
6	67 13 58	165	66 15 58	165	65 17 59	166	64 18 58	166	63 20 58	167	354
7	66 56 57	162	65 59 58	163	65 01 57	164	64 04 58	164	63 06 58	165	353
8	66 37 57	160	65 40 56	161	64 44 57	161	63 47 58	162	62 49 57	163	352
9	66 15 55	158	65 20 55	158	64 24 56	159	63 28 57	160	62 31 57	161	351
10	65 52-55	155	64 57-55	156	64 02-55	157	63 07-56	158	62 11-56	159	350
11	65 26 53	153	64 33 55	154	63 38 54	155	62 44 55	156	61 49 56	157	349
12	64 59 53	151	64 06 53	152	63 13 54	153	62 19 54	154	61 25 55	155	348
13	64 30 52	149	63 38 52	150	62 45 52	151	61 53 54	152	60 59 53	153	347
14	63 59 51	147	63 08 51	148	62 16 51	149	61 25 53	150	60 32 53	151	346
15	63 26-50	146	62 36-50	147	61 46-51	148	60 55-52	149	60 03-52	150	345
16	62 52 49	144	62 03 49	145	61 14 50	146	60 24 51	147	59 33 51	148	344
17	62 16 47	142	61 29 49	143	60 40 49	144	59 51 50	145	59 02 51	146	343
18	61 39 46	140	60 53 48	142	60 05 48	143	59 17 49	144	58 29 50	145	342
19	61 01 45	139	60 15 46	140	59 29 47	141	58 42 48	142	57 54 48	143	341
20	60 22-45	137	59 37-45	139	58 52-46	140	58 06-47	141	57 19-48	142	340
21	59 41 43	136	58 58 45	137	58 13 45	138	57 28 46	139	56 42 47	140	339
22	59 00 43	135	58 17 43	136	57 34 45	137	56 49 45	138	56 05 46	139	338
23	58 17 41	133	57 36 43	135	56 53 43	136	56 10 44	137	55 26 45	138	337
24	57 34 41	132	56 53 41	133	56 12 43	134	55 29 43	135	54 46 44	136	336
25	56 50-40	131	56 10-41	132	55 29-41	133	54 48-43	134	54 06-44	135	335
26	56 05 39	130	55 26 40	131	54 46 41	132	54 05 41	133	53 24 42	134	334
27	55 19 38	129	54 41 39	130	54 02 40	131	53 22 40	132	52 42 42	133	333
28	54 32 36	128	53 55 37	129	53 17 38	130	52 39 40	131	51 59 41	132	332
29	53 45 35	127	53 09 37	128	52 32 38	129	51 54 39	130	51 15 40	131	331
30	52 58-35	126	52 22-36	127	51 46-37	128	51 09-38	129	50 31-39	130	330
31	52 09 34	125	51 35 36	126	50 59 36	127	50 23 38	128	49 46 39	129	329
32	51 21 34	124	50 47 35	125	50 12 36	126	49 36 36	127	49 00 38	128	328
33	50 31 32	123	49 58 33	124	49 24 35	125	48 49 35	126	48 14 37	127	327
34	49 42 32	122	49 09 33	123	48 36 34	124	48 02 35	125	47 27 36	126	326
35	48 52-32	122	48 20-32	122	47 47-33	123	47 14-35	124	46 40-36	125	325
36	48 01 30	121	47 30 32	122	46 58 33	123	46 25 33	124	45 52 35	124	324
37	47 10 30	120	46 40 31	121	46 08 32	122	45 36 33	123	45 04 35	124	323
38	46 19 29	119	45 49 30	120	45 18 31	121	44 47 32	122	44 15 34	123	322
39	45 27 28	119	44 58 30	120	44 28 31	120	43 57 32	121	43 26 33	122	321
40	44 35-28	118	44 07-29	119	43 37-30	120	43 07-31	121	42 36-32	121	320
41	43 43 27	117	43 15 29	118	42 46 29	119	42 17 31	120	41 46 31	121	319
42	42 50 26	117	42 23 28	118	41 55 29	118	41 26 30	119	40 56 31	120	318
43	41 58 27	116	41 31 28	117	41 03 28	118	40 35 30	119	40 06 31	119	317
44	41 04 25	116	40 38 27	116	40 11 28	117	39 43 29	118	39 15 30	119	316
45	40 11-25	115	39 45-26	116	39 19-28	117	38 51-28	117	38 24-30	118	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

12°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

12°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	40 11-25	115	39 45-26	116	39 19-28	117	38 51-28	117	38 24-30	118	315
46	39 18 25	115	38 52 25	115	38 26 27	116	37 59 27	117	37 32 29	117	314
47	38 24 24	114	37 59 25	115	37 33 26	116	37 07 27	116	36 40 28	117	313
48	37 30 24	114	37 05 24	114	36 40 25	115	36 15 27	116	35 48 27	116	312
49	36 36 23	113	36 12 24	114	35 47 25	115	35 22 26	115	34 56 27	116	311
50	35 41-22	113	35 18-24	113	34 54-25	114	34 29-26	115	34 04-27	115	310
51	34 47 22	112	34 24 24	113	34 00 24	114	33 36 26	114	33 11 26	115	309
52	33 52 22	112	33 29 22	112	33 06 24	113	32 42 25	114	32 18 26	114	308
53	32 57 21	111	32 35 22	112	32 12 23	113	31 49 25	113	31 25 26	114	307
54	32 02 21	111	31 40 22	112	31 18 23	112	30 55 24	113	30 31 24	113	306
55	31 07-21	111	30 45-21	111	30 23-22	112	30 01-24	112	29 38-25	113	305
56	30 12 20	110	29 51 22	111	29 29 22	111	29 07 23	112	28 44 24	112	304
57	29 16 19	110	28 55 20	110	28 34 21	111	28 13 23	111	27 50 23	112	303
58	28 21 20	110	28 00 20	110	27 39 21	111	27 18 22	111	26 56 23	112	302
59	27 25 19	109	27 05 20	110	26 44 20	110	26 24 22	111	26 02 23	111	301
60	26 29-18	109	26 09-19	109	25 49-20	110	25 29-22	110	25 08-23	111	300
61	25 33 18	109	25 14 19	109	24 54 20	109	24 34 21	110	24 13 22	110	299
62	24 37 18	108	24 18 19	109	23 59 20	109	23 39 21	110	23 19 22	110	298
63	23 41 17	108	23 22 18	108	23 03 19	109	22 44 20	109	22 24 21	110	297
64	22 45 17	108	22 27 18	108	22 08 19	108	21 49 20	109	21 29 21	109	296
65	21 49-17	107	21 31-18	108	21 12-19	108	20 53-19	108	20 34-20	109	295
66	20 52 16	107	20 35 18	107	20 17 19	108	19 58 19	108	19 39 20	108	294
67	19 56 16	107	19 38 17	107	19 21 18	107	19 03 20	108	18 44 20	108	293
68	18 59 15	106	18 42 17	107	18 25 18	107	18 07 19	107	17 49 20	108	292
69	18 03 16	106	17 46 17	107	17 29 18	107	17 11 18	107	16 54 20	107	291
70	17 06-15	106	16 50-17	106	16 33-17	107	16 16-19	107	15 58-19	107	290
71	16 10 15	106	15 53 16	106	15 37 17	106	15 20 18	107	15 03 19	107	289
72	15 13 15	105	14 57 16	106	14 40 16	106	14 24 18	106	14 07 19	106	288
73	14 16 14	105	14 00 15	105	13 44 16	106	13 28 17	106	13 11 18	106	287
74	13 19 14	105	13 04 15	105	12 48 16	105	12 32 17	106	12 16 18	106	286
75	12 22-13	105	12 07-15	105	11 52-16	105	11 36-17	105	11 20-18	106	285
76	11 26 14	105	11 10 14	105	10 55 15	105	10 40 17	105	10 24 17	105	284
77	10 29 14	104	10 14 14	104	9 59 15	105	9 44 16	105	9 28 17	105	283
78	9 32 13	104	9 17 14	104	9 02 14	104	8 48 16	105	8 33 17	105	282
79	8 35 13	104	8 21 14	104	8 06 14	104	7 52 16	104	7 37 17	104	281
80	7 38-12	104	7 24-13	104	7 10-15	104	6 55-15	104	6 41-16	104	280
81	6 41 12	103	6 28 14	104	6 14 14	104	6 00 15	104	5 45 15	104	279
82	5 45 12	103	5 31 13	103	5 18 14	103	5 04 15	104	4 50-16	104	278
83	4 48-11	103	4 35-12	103	4 22-14	103	4 08-14	103	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	°
1	...		...		...		...		...		360
2	...		...		...		...		...		359
3	...		...		...		...		...		358
4	...		...		...		...		...		357
5	...		...		...		...		...		356
6	...		...		...		...		...		355
7	...		...		...		...		...		354
8	...		...		...		...		...		353
9	...		...		...		...		...		352
10	79 45-19	72	...		...		...		...		351
11	78 49 17	73	79 04-13	78	79 13 -7	84	79 17 -1	89	79 16 +4	94	350
12	77 52 16	75	78 06 11	79	78 15 6	84	78 19 1	89	78 18 4	93	349
13	76 55 14	76	77 08 10	80	77 16 5	84	77 20 1	89	77 19 4	93	348
14	75 58 14	76	76 10 9	80	76 18 5	84	76 22 -1	88	76 21 4	93	347
15	75 00-12	77	75 12 -8	81	75 20 -5	84	75 23 0	88	75 23 +4	92	346
16	74 03 12	78	74 14 8	81	74 21 4	85	74 25 0	88	74 25 4	92	345
17	73 05 11	78	73 16 7	81	73 23 4	85	73 27 0	88	73 27 4	91	344
18	72 07 10	79	72 17 6	82	72 24 3	85	72 28 +1	88	72 29 4	91	343
19	71 09 9	79	71 19 6	82	71 26 3	85	71 30 0	88	71 30 4	91	342
20	70 11 -8	79	70 21 -6	82	70 27 -2	85	70 31 +1	88	70 32 +4	91	341
21	69 13 8	80	69 22 4	82	69 29 2	85	69 33 1	88	69 34 4	90	340
22	68 15 7	80	68 24 4	82	68 31 2	85	68 35 1	88	68 36 4	90	339
23	67 17 7	80	67 26 4	83	67 32 1	85	67 36 2	87	67 38 4	90	338
24	66 18 6	80	66 27 3	83	66 34 -1	85	66 38 1	87	66 39 5	90	337
25	65 20 -6	81	65 29 -3	83	65 35 0	85	65 39 +2	87	65 41 +5	89	336
26	64 22 5	81	64 30 2	83	64 37 -1	85	64 41 2	87	64 43 4	89	335
27	63 24 5	81	63 32 2	83	63 38 0	85	63 43 2	87	63 45 4	89	334
28	62 25 4	81	62 34 3	83	62 40 0	85	62 44 3	87	62 47 4	89	333
29	61 27 4	81	61 35 2	83	61 42 0	85	61 46 2	87	61 48 5	89	332
30	60 28 -3	81	60 37 -2	83	60 43 +1	85	60 48 +2	87	60 50 +5	88	331
31	59 30 3	81	59 38 1	83	59 45 0	85	59 49 3	86	59 52 5	88	330
32	58 32 3	81	58 40 -1	83	58 46 +1	85	58 51 3	86	58 54 5	88	329
33	57 33 2	81	57 41 0	83	57 48 1	85	57 53 3	86	57 56 5	88	328
34	56 35 3	82	56 43 -1	83	56 49 2	85	56 54 4	86	56 58 5	88	327
35	55 36 -2	82	55 44 0	83	55 51 +2	84	55 56 +4	86	56 00 +5	87	326
36	54 38 2	82	54 46 0	83	54 53 1	84	54 58 3	86	55 01 6	87	325
37	53 40 2	82	53 48 0	83	53 54 2	84	53 59 4	86	54 03 6	87	324
38	52 41 1	82	52 49 +1	83	52 56 2	84	53 01 4	86	53 05 6	87	323
39	51 43 -1	82	51 51 0	83	51 58 2	84	52 03 4	85	52 07 6	87	322
40	50 44 0	82	50 52 +1	83	50 59 +3	84	51 05 +4	85	51 09 +6	87	321
41	49 46 -1	82	49 54 1	83	50 01 3	84	50 06 5	85	50 11 6	86	320
42	48 47 0	82	48 56 1	83	49 02 3	84	49 08 5	85	49 13 6	86	319
43	47 49 0	82	47 57 2	83	48 04 3	84	48 10 5	85	48 15 6	86	318
44	46 51 0	82	46 59 2	83	47 06 3	84	47 12 5	85	47 17 6	86	317
45	45 52 +1	82	46 00 +2	83	46 08 +3	84	46 14 +5	85	46 19 +6	86	316
											315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 52 +1	82	46 00 +2	83	46 08 +3	84	46 14 +5	85	46 19 +6	86	315
46	44 54 0	82	45 02 2	83	45 09 4	84	45 15 6	85	45 21 6	86	314
47	43 55 +1	82	44 04 2	82	44 11 4	83	44 17 6	84	44 23 6	85	313
48	42 57 1	81	43 05 3	82	43 13 4	83	43 19 6	84	43 25 7	85	312
49	41 58 2	81	42 07 3	82	42 14 5	83	42 21 6	84	42 27 7	85	311
50	41 00 +2	81	41 09 +3	82	41 16 +5	83	41 23 +6	84	41 29 +7	85	310
51	40 02 2	81	40 10 3	82	40 18 5	83	40 25 6	84	40 31 7	85	309
52	39 03 2	81	39 12 3	82	39 20 4	83	39 27 6	84	39 33 7	85	308
53	38 05 2	81	38 14 3	82	38 22 4	83	38 29 6	84	38 35 7	84	307
54	37 07 2	81	37 15 4	82	37 23 5	83	37 31 6	83	37 37 8	84	306
55	36 08 +3	81	36 17 +4	82	36 25 +5	83	36 33 +6	83	36 39 +8	84	305
56	35 10 3	81	35 19 4	82	35 27 5	82	35 35 6	83	35 41 8	84	304
57	34 12 3	81	34 21 4	82	34 29 6	82	34 37 6	83	34 43 9	84	303
58	33 13 4	81	33 22 5	82	33 31 6	82	33 39 7	83	33 46 8	84	302
59	32 15 3	81	32 24 5	81	32 33 6	82	32 41 7	83	32 48 8	83	301
60	31 17 +3	81	31 26 +5	81	31 35 +6	82	31 43 +7	83	31 50 +9	83	300
61	30 18 4	81	30 28 5	81	30 37 6	82	30 45 7	82	30 52 9	83	299
62	29 20 4	81	29 30 5	81	29 39 6	82	29 47 8	82	29 55 8	83	298
63	28 22 4	81	28 31 6	81	28 40 7	82	28 49 8	82	28 57 9	83	297
64	27 24 4	80	27 33 6	81	27 43 6	81	27 51 8	82	27 59 9	83	296
65	26 25 +5	80	26 35 +6	81	26 45 +7	81	26 53 +9	82	27 02 +9	82	295
66	25 27 5	80	25 37 6	81	25 47 7	81	25 56 8	82	26 04 9	82	294
67	24 29 5	80	24 39 6	81	24 49 7	81	24 58 8	82	25 06 10	82	293
68	23 31 5	80	23 41 7	80	23 51 7	81	24 00 9	81	24 09 10	82	292
69	22 33 6	80	22 43 7	80	22 53 8	81	23 02 9	81	23 11 10	82	291
70	21 35 +6	80	21 45 +7	80	21 55 +8	81	22 05 +9	81	22 14 +10	81	290
71	20 37 6	80	20 47 7	80	20 57 9	80	21 07 9	81	21 16 11	81	289
72	19 39 6	80	19 49 8	80	20 00 8	80	20 09 10	81	20 19 10	81	288
73	18 41 6	80	18 51 8	80	19 02 8	80	19 12 9	81	19 21 11	81	287
74	17 43 6	79	17 54 7	80	18 04 9	80	18 14 10	80	18 24 11	81	286
75	16 45 +7	79	16 56 +8	80	17 07 +8	80	17 17 +10	80	17 27 +11	81	285
76	15 47 7	79	15 58 8	79	16 09 9	80	16 19 11	80	16 30 11	80	284
77	14 49 7	79	15 00 9	79	15 11 10	80	15 22 10	80	15 32 12	80	283
78	13 51 8	79	14 03 8	79	14 14 9	79	14 25 10	80	14 35 12	80	282
79	12 54 7	79	13 05 9	79	13 16 10	79	13 27 11	79	13 38 12	80	281
80	11 56 +8	79	12 08 +9	79	12 19 +10	79	12 30 +11	79	12 41 +12	80	280
81	10 58 9	79	11 10 9	79	11 22 10	79	11 33 11	79	11 44 12	79	279
82	10 01 8	78	10 13 9	79	10 25 10	79	10 36 11	79	10 47 13	79	278
83	9 04 8	78	9 16 9	78	9 27 11	79	9 39 12	79	9 51 12	79	277
84	8 06 9	78	8 18 10	78	8 30 11	78	8 42 12	79	8 54 13	79	276
85	7 09 +9	78	7 21 +10	78	7 34 +10	78	7 46 +11	78	7 57 +13	78	275
86	6 12 9	78	6 24 11	78	6 37 11	78	6 49 12	78	7 01 13	78	274
87	5 15 10	78	5 28 10	78	5 40 12	78	5 53 12	78	6 05 13	78	273
88	4 19 +9	78	4 32 +10	78	4 44 +12	78	4 57 12	78	5 09 13	78	272
89	...	...	...	...	...	...	4 01 +13	78	4 14 +13	78	271
90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

13°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

13°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	67 00-60	180	66 00-60	180	65 00-60	180	64 00-60	180	63 00-60	180	360
1	66 59 60	178	65 59 60	178	64 59 60	178	63 59 60	178	62 59 60	178	359
2	66 55 60	175	65 55 59	175	64 56 60	175	63 56 60	176	62 56 60	176	358
3	66 49 60	173	65 49 59	173	64 50 60	173	63 50 59	173	62 51 60	174	357
4	66 40 59	170	65 41 59	171	64 42 60	171	63 42 59	171	62 43 59	171	356
5	66 29-59	168	65 30-59	168	64 31-59	169	63 32-59	169	62 33-59	169	355
6	66 15 58	165	65 17 59	166	64 18 58	166	63 20 58	167	62 22 59	167	354
7	65 59 58	163	65 01 57	164	64 04 58	164	63 06 58	165	62 08 58	165	353
8	65 40 56	161	64 44 57	161	63 47 58	162	62 49 57	163	61 52 57	163	352
9	65 20 56	159	64 24 56	159	63 28 57	160	62 31 57	161	61 34 57	161	351
10	64 57-55	156	64 02-55	157	63 07-56	158	62 11-56	159	61 15-56	159	350
11	64 33 54	154	63 38 54	155	62 44 55	156	61 49 56	157	60 53 55	158	349
12	64 06 53	152	63 13 54	153	62 19 54	154	61 25 55	155	60 30 54	156	348
13	63 38 52	150	62 46 53	151	61 53 54	152	60 59 53	153	60 06 54	154	347
14	63 08 51	149	62 17 52	150	61 25 53	150	60 32 53	151	59 39 53	152	346
15	62 36-50	147	61 46-51	148	60 55-52	149	60 03-52	150	59 11-52	151	345
16	62 03 49	145	61 14 50	146	60 24 51	147	59 33 51	148	58 42 52	149	344
17	61 29 48	143	60 40 49	144	59 51 49	145	59 01 50	146	58 11 51	147	343
18	60 53 47	142	60 05 48	143	59 17 48	144	58 28 49	145	57 39 50	146	342
19	60 16 46	140	59 29 47	141	58 42 48	142	57 54 48	143	57 06 49	144	341
20	59 37-45	139	58 52-46	140	58 06-47	141	57 19-48	142	56 31-48	143	340
21	58 58 44	137	58 13 45	138	57 28 46	140	56 42 47	141	55 55 47	141	339
22	58 17 43	136	57 34 44	137	56 49 44	138	56 04 45	139	55 19 47	140	338
23	57 36 42	135	56 53 43	136	56 10 44	137	55 26 45	138	54 41 46	139	337
24	56 53 41	134	56 12 42	135	55 29 43	136	54 46 44	137	54 02 45	138	336
25	56 10-40	132	55 29-41	133	54 48-42	134	54 05-43	135	53 22-44	136	335
26	55 26 39	131	54 46 40	132	54 05 41	133	53 24 42	134	52 42 43	135	334
27	54 41 38	130	54 02 39	131	53 22 40	132	52 42 42	133	52 00 42	134	333
28	53 56 38	129	53 18 39	130	52 39 40	131	51 59 41	132	51 18 41	133	332
29	53 10 37	128	52 32 38	129	51 54 39	130	51 15 40	131	50 35 40	132	331
30	52 23-36	127	51 46-37	128	51 09-38	129	50 31-39	130	49 52-40	131	330
31	51 35 35	126	50 59 36	127	50 23 37	128	49 45 38	129	49 07 39	130	329
32	50 47 34	125	50 12 35	126	49 36 36	127	49 00 38	128	48 22 38	129	328
33	49 59 34	124	49 25 35	125	48 49 35	126	48 14 37	127	47 37 38	128	327
34	49 10 33	124	48 36 34	125	48 02 35	125	47 27 36	126	46 51 37	127	326
35	48 20-32	123	47 48-34	124	47 14-34	125	46 39-35	126	46 04-36	126	325
36	47 31 32	122	46 58 32	123	46 25 33	124	45 52 35	125	45 17 35	126	324
37	46 40 30	121	46 09 32	122	45 36 32	123	45 03 34	124	44 29 34	125	323
38	45 50 30	121	45 19 31	121	44 47 32	122	44 15 34	123	43 41 34	124	322
39	44 59 30	120	44 28 30	121	43 57 31	122	43 25 32	122	42 53 34	123	321
40	44 07-28	119	43 38-30	120	43 07-31	121	42 36-32	122	42 04-33	122	320
41	43 16 28	119	42 46 29	119	42 17 31	120	41 46 31	121	41 15 32	122	319
42	42 24 28	118	41 55 28	119	41 26 30	120	40 56 31	120	40 25 31	121	318
43	41 31 27	117	41 03 28	118	40 35 29	119	40 05 30	120	39 35 31	120	317
44	40 39 26	117	40 11 27	118	39 43 28	118	39 14 29	119	38 45 31	120	316
45	39 46-26	116	39 19-27	117	38 51-27	118	38 23-29	119	37 54-30	119	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

13°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

13°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	39 46-26	116	39 19-27	117	38 51-27	118	38 23-29	119	37 54-30	119	315
46	38 53 25	116	38 27 27	117	37 59 27	117	37 32 29	118	37 03 29	119	314
47	38 00 25	115	37 34 26	116	37 07 27	117	36 40 28	117	36 12 29	118	313
48	37 06 24	115	36 41 26	115	36 15 27	116	35 48 27	117	35 21 29	117	312
49	36 13 24	114	35 48 25	115	35 22 26	116	34 56 27	116	34 29 28	117	311
50	35 19-24	114	34 54-24	115	34 29-25	115	34 03-26	116	33 37-28	116	310
51	34 25 23	113	34 00 23	114	33 36 25	115	33 10 25	115	32 45 27	116	309
52	33 30 22	113	33 07 24	114	32 42 24	114	32 17 25	115	31 52 26	115	308
53	32 36 22	113	32 13 23	113	31 49 24	114	31 24 25	114	30 59 26	115	307
54	31 41 21	112	31 18 22	113	30 55 24	113	30 31 24	114	30 07 26	114	306
55	30 46-20	112	30 24-22	112	30 01-23	113	29 37-24	113	29 13-25	114	305
56	29 52 21	111	29 29 21	112	29 07 23	112	28 44 24	113	28 20 24	113	304
57	28 57 21	111	28 35 21	112	28 13 23	112	27 50 23	113	27 27 24	113	303
58	28 01 19	111	27 40 21	111	27 18 22	112	26 56 23	112	26 33 24	113	302
59	27 06 19	110	26 45 20	111	26 24 22	111	26 02 23	112	25 39 23	112	301
60	26 11-19	110	25 50-20	110	25 29-21	111	25 07-22	111	24 45-23	112	300
61	25 15 18	110	24 55 20	110	24 34 21	110	24 13 22	111	23 51 22	111	299
62	24 19 18	109	23 59 19	110	23 39 20	110	23 18 21	111	22 57 22	111	298
63	23 24 18	109	23 04 19	109	22 44 20	110	22 24 21	110	22 03 22	111	297
64	22 28 18	109	22 09 19	109	21 49 20	109	21 29 21	110	21 08 21	110	296
65	21 32-17	108	21 13-18	109	20 53-19	109	20 34-20	109	20 14-21	110	295
66	20 36 17	108	20 17 18	108	19 58 19	109	19 39 20	109	19 19 21	109	294
67	19 40 17	108	19 21 17	108	19 03 19	108	18 43 19	109	18 24 20	109	293
68	18 44 16	108	18 25 17	108	18 07 18	108	17 48 19	108	17 29 20	109	292
69	17 47 15	107	17 29 16	108	17 11 17	108	16 53 19	108	16 34 20	108	291
70	16 51-15	107	16 33-16	107	16 16-18	108	15 57-18	108	15 39-19	108	290
71	15 55 15	107	15 37 16	107	15 20 17	107	15 02 18	108	14 44 19	108	289
72	14 58 15	106	14 41 16	107	14 24 17	107	14 06 18	107	13 48 18	107	288
73	14 02 15	106	13 45 16	106	13 28 17	107	13 11 18	107	12 53 18	107	287
74	13 05 14	106	12 49 16	106	12 32 16	106	12 15 17	107	11 58 18	107	286
75	12 09-14	106	11 52-15	106	11 36-16	106	11 19-17	106	11 02-18	107	285
76	11 12 14	106	10 56 15	106	10 40 16	106	10 23 16	106	10 07 18	106	284
77	10 15 13	105	10 00 15	105	9 44 16	106	9 28 17	106	9 11 17	106	283
78	9 19 13	105	9 03 14	105	8 48 15	105	8 32 16	106	8 16 17	106	282
79	8 22 13	105	8 07 14	105	7 52 15	105	7 36 16	105	7 20 16	105	281
80	7 26-13	105	7 11-14	105	6 55-14	105	6 40-15	105	6 25-16	105	280
81	6 29 12	104	6 14 13	105	6 00 15	105	5 45 15	105	5 30 16	105	279
82	5 33 12	104	5 18 12	104	5 04 14	104	4 49-15	105	4 34-15	105	278
83	4 37-12	104	4 23-13	104	4 08-13	104	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	° , d °		° , d °		° , d °		° , d °		° , d °		360
1	...		...		...		...		...		359
2	...		...		...		...		...		358
3	...		...		...		...		...		357
4	...		...		...		...		...		356
5	...		...		...		...		...		355
6	...		...		...		...		...		354
7	...		...		...		...		...		353
8	...		...		...		...		...		352
9	...		...		...		...		...		351
10	79 26-24	67	79 47-19	72	...		...		...		350
11	78 32 22	69	78 51 17	73	79 06-12	78	79 16 -7	83	79 20 -2	89	349
12	77 36 20	70	77 55 16	74	78 09 12	79	78 18 7	84	78 22 -1	80	348
13	76 41 19	71	76 58 15	75	77 11 10	80	77 19 5	84	77 23 0	88	347
14	75 44 17	72	76 01 13	76	76 13 9	80	76 21 4	84	76 25 0	88	346
15	74 48-16	73	75 04-13	77	75 15 -8	81	75 23 -4	84	75 27 0	88	345
16	73 51 14	74	74 06 11	77	74 17 7	81	74 25 4	84	74 29 0	88	344
17	72 54 13	75	73 09 11	78	73 19 6	81	73 27 3	85	73 31 0	88	343
18	71 57 12	75	72 11 10	78	72 21 6	82	72 29 3	85	72 33 0	88	342
19	71 00 12	76	71 13 9	79	71 23 5	82	71 30 2	85	71 34 +1	88	341
20	70 03-11	76	70 15 -8	79	70 25 -5	82	70 32 -2	85	70 36 +1	88	340
21	69 05 10	77	69 18 8	79	69 27 4	82	69 34 2	85	69 38 1	87	339
22	68 08 10	77	68 20 7	80	68 29 4	82	68 36 2	85	68 40 1	87	338
23	67 10 9	78	67 22 7	80	67 31 4	82	67 38 -1	85	67 42 2	87	337
24	66 12 8	78	66 24 6	80	66 33 4	82	66 39 0	85	66 44 2	87	336
25	65 14 -7	78	65 26 -6	80	65 35 -3	83	65 41 0	85	65 46 +2	87	335
26	64 17 8	78	64 28 5	81	64 36 2	83	64 43 0	85	64 47 3	87	334
27	63 19 7	79	63 30 5	81	63 38 2	83	63 45 0	85	63 49 3	87	333
28	62 21 7	79	62 31 4	81	62 40 2	83	62 47 0	85	62 51 3	87	332
29	61 23 6	79	61 33 4	81	61 42 2	83	61 48 +1	85	61 53 3	86	331
30	60 25 -6	79	60 35 -3	81	60 44 -2	83	60 50 +1	84	60 55 +3	86	330
31	59 27 5	79	59 37 3	81	59 45 1	83	59 52 1	84	59 57 3	86	329
32	58 29 5	79	58 39 3	81	58 47 -1	83	58 54 1	84	58 59 3	86	328
33	57 31 5	80	57 41 3	81	57 49 0	83	57 56 1	84	58 01 3	86	327
34	56 32 3	80	56 42 2	81	56 51 0	83	56 58 1	84	57 03 4	86	326
35	55 34 -3	80	55 44 -2	81	55 53 0	83	56 00 +1	84	56 05 +4	86	325
36	54 36 3	80	54 46 1	81	54 54 +1	83	55 01 3	84	55 07 4	86	324
37	53 38 3	80	53 48 1	81	53 56 1	83	54 03 3	84	54 09 4	85	323
38	52 40 3	80	52 50 -1	81	52 58 1	83	53 05 3	84	53 11 4	85	322
39	51 42 3	80	51 51 0	81	52 00 1	83	52 07 3	84	52 13 4	85	321
40	50 44 -2	80	50 53 0	81	51 02 +1	82	51 09 +3	84	51 15 +4	85	320
41	49 45 1	80	49 55 0	81	50 04 1	82	50 11 3	84	50 17 5	85	319
42	48 47 1	80	48 57 0	81	49 05 2	82	49 13 3	84	49 19 5	85	318
43	47 49 1	80	47 59 0	81	48 07 2	82	48 15 3	83	48 21 5	85	317
44	46 51 1	80	47 01 0	81	47 09 2	82	47 17 3	83	47 23 5	84	316
45	45 53 -1	80	46 02 +1	81	46 11 +2	82	46 19 +4	83	46 25 +6	84	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 53 -1	80	46 02 +1	81	46 11 +2	82	46 19 +4	83	46 25 +6	84	315
46	44 54 0	80	45 04 1	81	45 13 3	82	45 21 4	83	45 27 6	84	314
47	43 56 0	80	44 06 1	81	44 15 3	82	44 23 4	83	44 29 6	84	313
48	42 58 0	80	43 08 2	81	43 17 3	82	43 25 4	83	43 32 5	84	312
49	42 00 0	80	42 10 2	81	42 19 3	82	42 27 4	83	42 34 6	84	311
50	41 02 0	80	41 12 +2	81	41 21 +3	82	41 29 +5	83	41 36 +6	84	310
51	40 04 +1	80	40 13 3	81	40 23 3	82	40 31 5	83	40 38 6	83	309
52	39 05 2	80	39 15 3	81	39 24 4	82	39 33 5	82	39 40 7	83	308
53	38 07 2	80	38 17 3	81	38 26 5	82	38 35 5	82	38 42 7	83	307
54	37 09 2	80	37 19 3	81	37 28 5	81	37 37 6	82	37 45 7	83	306
55	36 11 +2	80	36 21 +3	81	36 30 +5	81	36 39 +6	82	36 47 +7	83	305
56	35 13 2	80	35 23 3	81	35 32 5	81	35 41 6	82	35 49 8	83	304
57	34 15 2	80	34 25 4	80	34 35 4	81	34 43 7	82	34 52 7	83	303
58	33 17 2	80	33 27 4	80	33 37 5	81	33 46 6	82	33 54 8	82	302
59	32 18 3	80	32 29 4	80	32 39 5	81	32 48 6	82	32 56 8	82	301
60	31 20 +4	80	31 31 +4	80	31 41 +5	81	31 50 +7	81	31 59 +8	82	300
61	30 22 4	80	30 33 4	80	30 43 6	81	30 52 7	81	31 01 8	82	299
62	29 24 4	79	29 35 5	80	29 45 6	81	29 55 7	81	30 03 9	82	298
63	28 26 4	79	28 37 5	80	28 47 6	80	28 57 7	81	29 06 8	82	297
64	27 28 4	79	27 39 5	80	27 49 7	80	27 59 8	81	28 08 9	81	296
65	26 30 +5	79	26 41 +6	80	26 52 +6	80	27 02 +7	81	27 11 +9	81	295
66	25 32 5	79	25 43 6	80	25 54 7	80	26 04 8	81	26 13 10	81	294
67	24 34 5	79	24 45 6	80	24 56 7	80	25 06 8	80	25 16 9	81	293
68	23 36 5	79	23 48 6	79	23 58 8	80	24 09 8	80	24 19 9	81	292
69	22 39 5	79	22 50 6	79	23 01 7	80	23 11 9	80	23 21 10	81	291
70	21 41 +5	79	21 52 +7	79	22 03 +8	80	22 14 +8	80	22 24 +10	80	290
71	20 43 5	79	20 54 7	79	21 06 7	79	21 16 9	80	21 27 10	80	289
72	19 45 6	79	19 57 7	79	20 08 8	79	20 19 9	80	20 29 11	80	288
73	18 47 6	78	18 59 7	79	19 10 9	79	19 21 10	80	19 32 11	80	287
74	17 49 7	78	18 01 8	79	18 13 8	79	18 24 10	79	18 35 11	80	286
75	16 52 +6	78	17 04 +7	79	17 15 +9	79	17 27 +10	79	17 38 +11	79	285
76	15 54 7	78	16 06 8	78	16 18 9	79	16 30 10	79	16 41 11	79	284
77	14 56 7	78	15 09 8	78	15 21 9	79	15 32 11	79	15 44 11	79	283
78	13 59 7	78	14 11 8	78	14 23 10	78	14 35 11	79	14 47 11	79	282
79	13 01 8	78	13 14 8	78	13 26 10	78	13 38 11	78	13 50 12	79	281
80	12 04 +8	78	12 17 +8	78	12 29 +10	78	12 41 +11	78	12 53 +12	79	280
81	11 07 7	78	11 19 9	78	11 32 10	78	11 44 11	78	11 56 12	78	279
82	10 09 8	77	10 22 9	78	10 35 10	78	10 47 12	78	11 00 12	78	278
83	9 12 8	77	9 25 9	77	9 38 10	78	9 51 11	78	10 03 13	78	277
84	8 15 8	77	8 28 10	77	8 41 11	77	8 54 12	78	9 07 12	78	276
85	7 18 +9	77	7 31 +10	77	7 44 +11	77	7 57 +12	77	8 10 +13	78	275
86	6 21 9	77	6 35 10	77	6 48 11	77	7 01 12	77	7 14 13	77	274
87	5 25 9	77	5 38 10	77	5 52 11	77	6 05 12	77	6 18 13	77	273
88	4 28 +10	77	4 42 +10	77	4 56 11	77	5 09 12	77	5 22 14	77	272
89	...	...	...	...	4 00 +11	76	4 14 +12	77	4 27 +14	77	271
90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	66 00-60	180	65 00-60	180	64 00-60	180	63 00-60	180	62 00-60	180	360
1	65 59 60	178	64 59 60	178	63 59 60	178	62 59 60	178	61 59 60	178	359
2	65 55 59	175	64 56 60	175	63 56 60	176	62 56 60	176	61 56 60	176	358
3	65 49 59	173	64 50 60	173	63 50 59	173	62 51 60	174	61 51 60	174	357
4	65 41 59	171	64 42 60	171	63 42 59	171	62 43 59	172	61 44 60	172	356
5	65 30-59	168	64 31-59	169	63 32-59	169	62 33-59	169	61 34-59	170	355
6	65 17 58	166	64 18 58	166	63 20 58	167	62 22 59	167	61 23 59	168	354
7	65 01 57	164	64 04 58	164	63 06 58	165	62 08 58	165	61 10 58	166	353
8	64 44 57	162	63 47 57	162	62 49 57	163	61 52 57	163	60 55 58	164	352
9	64 24 56	159	63 28 57	160	62 31 57	161	61 34 57	161	60 37 57	162	351
10	64 02-55	157	63 07-56	158	62 11-56	159	61 15-56	160	60 19-57	160	350
11	63 39 55	155	62 44 55	156	61 49 55	157	60 53 55	158	59 58 56	158	349
12	63 13 54	153	62 19 54	154	61 25 55	155	60 30 54	156	59 36 56	157	348
13	62 46 53	152	61 53 53	152	60 59 53	153	60 06 54	154	59 12 55	155	347
14	62 17 52	150	61 25 53	151	60 32 53	152	59 39 53	152	58 46 54	153	346
15	61 46-51	148	60 55-51	149	60 03-52	150	59 11-52	151	58 19-53	151	345
16	61 14 50	146	60 24 51	147	59 33 51	148	58 42 52	149	57 50 52	150	344
17	60 41 49	145	59 51 49	146	59 02 51	147	58 11 50	147	57 20 51	148	343
18	60 06 48	143	59 17 48	144	58 29 50	145	57 39 50	146	56 49 50	147	342
19	59 30 47	142	58 42 47	143	57 54 48	144	57 06 49	144	56 17 50	145	341
20	58 52-46	140	58 06-47	141	57 19-48	142	56 31-48	143	55 43-49	144	340
21	58 14 45	139	57 28 45	140	56 42 46	141	55 55 47	142	55 08 48	143	339
22	57 34 44	137	56 50 45	138	56 05 46	139	55 19 47	140	54 32 47	141	338
23	56 54 43	136	56 10 44	137	55 26 45	138	54 41 46	139	53 55 46	140	337
24	56 12 42	135	55 30 43	136	54 46 44	137	54 02 45	138	53 17 45	139	336
25	55 30-41	134	54 48-42	135	54 06-43	136	53 22-43	137	52 38-44	138	335
26	54 47 40	132	54 06 41	134	53 24 42	134	52 42 43	135	51 59 44	136	334
27	54 03 39	131	53 23 41	132	52 42 41	133	52 00 42	134	51 18 43	135	333
28	53 18 38	130	52 39 39	131	51 59 40	132	51 18 41	133	50 37 42	134	332
29	52 33 38	129	51 54 38	130	51 15 39	131	50 35 40	132	49 55 42	133	331
30	51 47-37	128	51 09-38	129	50 31-39	130	49 52-40	131	49 12-41	132	330
31	51 00 36	127	50 23 37	128	49 46 38	129	49 07 39	130	48 28 40	131	329
32	50 13 35	127	49 37 36	127	49 00 37	128	48 22 38	129	47 44 39	130	328
33	49 25 34	126	48 50 35	127	48 14 37	128	47 37 37	128	46 59 38	129	327
34	48 37 34	125	48 02 34	126	47 27 36	127	46 51 37	128	46 14 38	128	326
35	47 48-32	124	47 14-34	125	46 40-35	126	46 04-36	127	45 28-37	128	325
36	46 59 32	123	46 26 33	124	45 52 34	125	45 17 35	126	44 42 37	127	324
37	46 10 32	123	45 37 33	123	45 04 34	124	44 29 34	125	43 55 36	126	323
38	45 20 31	122	44 48 32	123	44 15 33	124	43 41 33	124	43 07 34	125	322
39	44 29 30	121	43 58 31	122	43 26 32	123	42 53 33	124	42 19 34	124	321
40	43 39-30	120	43 08-31	121	42 36-31	122	42 04-32	123	41 31-33	124	320
41	42 48 29	120	42 17 30	121	41 46 31	121	41 15 32	122	40 43 33	123	319
42	41 56 28	119	41 27 30	120	40 56 30	121	40 25 31	122	39 54 33	122	318
43	41 04 27	119	40 35 28	119	40 06 30	120	39 35 31	121	39 04 32	122	317
44	40 13 28	118	39 44 28	119	39 15 29	120	38 45 30	120	38 14 31	121	316
45	39 20-26	118	38 52-27	118	38 24-29	119	37 54-29	120	37 24-30	120	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
45	39 20-26	118	38 52-27	118	38 24-29	119	37 54-29	120	37 24-30	120	315
46	38 28 26	117	38 00 27	118	37 32 28	118	37 03 29	119	36 34 30	120	314
47	37 35 25	116	37 08 26	117	36 40 27	118	36 12 28	118	35 43 29	119	313
48	36 42 25	116	36 15 25	117	35 48 27	117	35 21 28	118	34 52 29	119	312
49	35 49 24	115	35 23 26	116	34 56 26	117	34 29 28	117	34 01 28	118	311
50	34 55-23	115	34 30-25	116	34 04-26	116	33 37-27	117	33 09-27	117	310
51	34 02 24	115	33 37 25	115	33 11 26	116	32 45 27	116	32 18 28	117	309
52	33 08 23	114	32 43 24	115	32 18 25	115	31 52 26	116	31 26 27	116	308
53	32 14 22	114	31 50 24	114	31 25 25	115	30 59 25	115	30 33 26	116	307
54	31 20 22	113	30 56 23	114	30 31 23	114	30 07 25	115	29 41 26	115	306
55	30 26-22	113	30 02-22	113	29 38-24	114	29 13-24	114	28 48-25	115	305
56	29 31 21	112	29 08 22	113	28 44 23	113	28 20 24	114	27 56 25	114	304
57	28 36 20	112	28 14 22	113	27 50 22	113	27 27 24	114	27 03 25	114	303
58	27 42 21	112	27 19 21	112	26 56 22	113	26 33 23	113	26 09 24	114	302
59	26 47 20	111	26 25 21	112	26 02 22	112	25 39 22	113	25 16 24	113	301
60	25 52-20	111	25 30-20	111	25 08-21	112	24 45-22	112	24 22-23	113	300
61	24 57 19	111	24 35 20	111	24 13 21	112	23 51 22	112	23 29 23	112	299
62	24 01 18	110	23 40 19	111	23 19 21	111	22 57 22	112	22 35 23	112	298
63	23 06 18	110	22 45 19	110	22 24 20	111	22 03 21	111	21 41 22	112	297
64	22 10 17	110	21 50 19	110	21 29 20	110	21 08 21	111	20 47 22	111	296
65	21 15-18	109	20 55-19	110	20 34-19	110	20 14-21	110	19 53-22	111	295
66	20 19 17	109	19 59 18	109	19 39 19	110	19 19 20	110	18 58 21	110	294
67	19 23 16	109	19 04 18	109	18 44 19	109	18 24 20	110	18 04 21	110	293
68	18 28 17	109	18 08 17	109	17 49 19	109	17 29 19	109	17 09 20	110	292
69	17 32 16	108	17 13 17	109	16 54 19	109	16 34 19	109	16 14 20	109	291
70	16 36-16	108	16 17-17	108	15 58-18	109	15 39-19	109	15 20-20	109	290
71	15 40 16	108	15 21 16	108	15 03 18	108	14 44 19	108	14 25 20	109	289
72	14 43 15	107	14 25 16	108	14 07 17	108	13 48 18	108	13 30 19	108	288
73	13 47 15	107	13 29 15	107	13 11 16	108	12 53 18	108	12 35 19	108	287
74	12 51 14	107	12 33 15	107	12 16 17	107	11 58 18	108	11 40 19	108	286
75	11 55-14	107	11 37-15	107	11 20-16	107	11 02-17	107	10 44-18	108	285
76	10 58 13	107	10 41 14	107	10 24 16	107	10 07 17	107	9 49 17	107	284
77	10 02 13	106	9 45 14	106	9 28 15	107	9 11 16	107	8 54 17	107	283
78	9 06 13	106	8 49 14	106	8 33 16	106	8 16 16	106	7 59 17	107	282
79	8 09 12	106	7 53 14	106	7 37 15	106	7 20 16	106	7 04 17	106	281
80	7 13-12	106	6 57-13	106	6 41-14	106	6 25-16	106	6 09-17	106	280
81	6 17 12	105	6 01 13	106	5 45 14	106	5 30 16	106	5 14 16	106	279
82	5 21 12	105	5 06 13	105	4 50-14	105	4 34-14	105	4 19-16	106	278
83	4 25-11	105	4 10-12	105	...	...	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

15°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

15°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	°
1	...		...		...		...		...		360
2	...		...		...		...		...		359
3	...		...		...		...		...		358
4	...		...		...		...		...		357
5	...		...		...		...		...		356
6	...		...		...		...		...		355
7	...		...		...		...		...		354
8	...		...		...		...		...		353
9	79 54-31	59	...		...		...		...		352
10	79 02-28	62	79 28-24	67	79 50-19	72	...		...		351
11	78 10 26	64	78 34 22	68	78 54 18	73	79 09-13	78	79 18 -6	83	350
12	77 16 24	66	77 39 20	70	77 57 15	74	78 11 11	79	78 21 6	84	349
13	76 22 22	67	76 43 18	71	77 01 15	75	77 14 10	79	77 23 6	84	348
14	75 27 20	68	75 48 18	72	76 04 13	76	76 17 9	80	76 25 5	84	347
15	74 32-19	70	74 51-15	73	75 07-12	77	75 19 -8	80	75 27 -4	84	346
16	73 37 18	71	73 55 15	74	74 10 11	77	74 21 7	81	74 29 4	84	345
17	72 41 17	72	72 58 13	75	73 13 11	78	73 24 7	81	73 31 3	84	344
18	71 45 16	72	72 01 12	75	72 15 9	78	72 26 6	81	72 33 2	84	343
19	70 48 15	73	71 04 11	76	71 18 9	79	71 28 6	82	71 35 2	85	342
20	69 52-14	74	70 07-11	76	70 20 -8	79	70 30 -5	82	70 37 -2	85	341
21	68 55 13	74	69 10 10	77	69 23 8	79	69 32 4	82	69 39 1	85	340
22	67 58 12	75	68 13 10	77	68 25 7	80	68 34 4	82	68 41 1	85	339
23	67 01 11	75	67 15 9	77	67 27 6	80	67 37 4	82	67 44 1	85	338
24	66 04 11	75	66 18 9	78	66 29 5	80	66 39 4	82	66 46 1	85	337
25	65 07-11	76	65 20 -8	78	65 32 -6	80	65 41 -3	82	65 48 -1	84	336
26	64 09 9	76	64 23 8	78	64 34 5	80	64 43 3	82	64 50 0	84	335
27	63 12 9	76	63 25 7	78	63 36 4	80	63 45 2	82	63 52 0	84	334
28	62 14 8	77	62 27 6	79	62 38 4	80	62 47 2	82	62 54 0	84	333
29	61 17 8	77	61 29 5	79	61 40 3	81	61 49 1	82	61 56 +1	84	332
30	60 19 -7	77	60 32 -6	79	60 42 -3	81	60 51 -1	82	60 58 +1	84	331
31	59 22 7	77	59 34 5	79	59 44 2	81	59 53 -1	82	60 00 1	84	330
32	58 24 6	78	58 36 4	79	58 46 2	81	58 55 0	82	59 02 2	84	329
33	57 26 6	78	57 38 4	79	57 49 3	81	57 57 0	82	58 04 2	84	328
34	56 29 6	78	56 40 3	79	56 51 2	81	56 59 0	82	57 07 2	84	327
35	55 31 -5	78	55 42 -3	79	55 53 -2	81	56 01 +1	82	56 09 +2	84	326
36	54 33 5	78	54 45 3	80	54 55 1	81	55 04 0	82	55 11 2	84	325
37	53 35 4	78	53 47 3	80	53 57 1	81	54 06 +1	82	54 13 3	84	324
38	52 37 4	78	52 49 2	80	52 59 -1	81	53 08 1	82	53 15 3	84	323
39	51 39 3	78	51 51 2	80	52 01 0	81	52 10 1	82	52 17 3	83	322
40	50 42 -4	78	50 53 -2	80	51 03 0	81	51 12 +2	82	51 19 +4	83	321
41	49 44 3	79	49 55 1	80	50 05 0	81	50 14 2	82	50 22 3	83	320
42	48 46 3	79	48 57 1	80	49 07 +1	81	49 16 2	82	49 24 4	83	319
43	47 48 2	79	47 59 -1	80	48 09 1	81	48 18 3	82	48 26 4	83	318
44	46 50 2	79	47 01 0	80	47 11 1	81	47 20 3	82	47 28 4	83	317
45	45 52 -2	79	46 03 0	80	46 13 +2	81	46 23 +2	82	46 31 +4	83	316
											315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

15°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

15°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 52 -2	79	46 03 0	80	46 13 +2	81	46 23 +2	82	46 31 +4	83	315
46	44 54 1	79	45 05 +1	80	45 16 1	81	45 25 3	82	45 33 4	83	314
47	43 56 -1	79	44 07 +1	80	44 18 2	81	44 27 3	82	44 35 5	83	313
48	42 58 0	79	43 10 0	80	43 20 2	81	43 29 4	82	43 37 5	82	312
49	42 00 0	79	42 12 +1	80	42 22 2	81	42 31 4	81	42 40 5	82	311
50	41 02 0	79	41 14 +1	80	41 24 +3	80	41 34 +4	81	41 42 +5	82	310
51	40 05 0	79	40 16 1	80	40 26 3	80	40 36 4	81	40 44 6	82	309
52	39 07 0	79	39 18 2	80	39 28 3	80	39 38 4	81	39 47 6	82	308
53	38 09 0	79	38 20 2	79	38 31 3	80	38 40 5	81	38 49 6	82	307
54	37 11 +1	79	37 22 2	79	37 33 3	80	37 43 4	81	37 52 6	82	306
55	36 13 +1	79	36 24 +3	79	36 35 +4	80	36 45 +5	81	36 54 +6	82	305
56	35 15 2	79	35 26 3	79	35 37 4	80	35 47 6	81	35 57 6	81	304
57	34 17 2	79	34 29 3	79	34 39 5	80	34 50 5	81	34 59 7	81	303
58	33 19 2	79	33 31 3	79	33 42 4	80	33 52 6	80	34 02 6	81	302
59	32 21 3	78	32 33 4	79	32 44 5	80	32 54 6	80	33 04 7	81	301
60	31 24 +2	78	31 35 +4	79	31 46 +5	80	31 57 +6	80	32 07 +7	81	300
61	30 26 2	78	30 37 4	79	30 49 5	80	30 59 7	80	31 09 8	81	299
62	29 28 3	78	29 40 4	79	29 51 5	79	30 02 6	80	30 12 8	81	298
63	28 30 3	78	28 42 4	79	28 53 6	79	29 04 7	80	29 14 8	80	297
64	27 32 4	78	27 44 5	79	27 56 6	79	28 07 7	80	28 17 8	80	296
65	26 35 +3	78	26 47 +5	79	26 58 +6	79	27 09 +7	80	27 20 +8	80	295
66	25 37 4	78	25 49 5	79	26 01 6	79	26 12 7	79	26 23 8	80	294
67	24 39 4	78	24 51 6	78	25 03 7	79	25 14 8	79	25 25 9	80	293
68	23 41 5	78	23 54 5	78	24 06 6	79	24 17 8	79	24 28 9	80	292
69	22 44 4	78	22 56 6	78	23 08 7	79	23 20 8	79	23 31 9	79	291
70	21 46 +5	78	21 59 +6	78	22 11 +7	79	22 22 +9	79	22 34 +9	79	290
71	20 48 6	78	21 01 6	78	21 13 8	78	21 25 9	79	21 37 9	79	289
72	19 51 5	78	20 04 6	78	20 16 8	78	20 28 9	79	20 40 9	79	288
73	18 53 6	77	19 06 7	78	19 19 7	78	19 31 9	78	19 43 10	79	287
74	17 56 6	77	18 09 7	78	18 21 8	78	18 34 9	78	18 46 10	79	286
75	16 58 +6	77	17 11 +8	78	17 24 +8	78	17 37 +9	78	17 49 +10	78	285
76	16 01 6	77	16 14 8	77	16 27 8	78	16 40 9	78	16 52 10	78	284
77	15 03 7	77	15 17 7	77	15 30 9	78	15 43 9	78	15 55 11	78	283
78	14 06 7	77	14 19 8	77	14 33 9	77	14 46 10	78	14 58 11	78	282
79	13 09 7	77	13 22 9	77	13 36 9	77	13 49 10	77	14 02 11	78	281
80	12 12 +7	77	12 25 +9	77	12 39 +9	77	12 52 +10	77	13 05 +11	78	280
81	11 14 8	77	11 28 9	77	11 42 10	77	11 55 11	77	12 08 12	77	279
82	10 17 8	76	10 31 9	77	10 45 10	77	10 59 11	77	11 12 12	77	278
83	9 20 9	76	9 34 10	76	9 48 11	77	10 02 11	77	10 16 12	77	277
84	8 23 9	76	8 38 9	76	8 52 10	76	9 06 11	77	9 19 13	77	276
85	7 27 +8	76	7 41 +10	76	7 55 +11	76	8 09 +12	76	8 23 +13	77	275
86	6 30 9	76	6 45 9	76	6 59 11	76	7 13 12	76	7 27 13	76	274
87	5 34 9	76	5 48 10	76	6 03 11	76	6 17 12	76	6 31 13	76	273
88	4 38 +9	76	4 52 +11	76	5 07 11	76	5 21 13	76	5 36 13	76	272
89	...	...	...	...	4 11 +12	76	4 26 +12	76	4 41 +13	76	271
90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	65 00-60	180	64 00-60	180	63 00-60	180	62 00-60	180	61 00-60	180	360
1	64 59 60	178	63 59 60	178	62 59 60	178	61 59 60	178	60 59 60	178	359
2	64 56 60	175	63 56 60	176	62 56 60	176	61 56 60	176	60 56 59	176	358
3	64 50 60	173	63 50 59	173	62 51 60	174	61 51 60	174	60 51 59	174	357
4	64 42 60	171	63 42 59	171	62 43 59	172	61 44 60	172	60 44 59	172	356
5	64 31-59	169	63 32-59	169	62 33-59	169	61 34-59	170	60 35-59	170	355
6	64 19 59	167	63 20 58	167	62 22 59	167	61 23 59	168	60 24 58	168	354
7	64 04 58	164	63 06 58	165	62 08 58	165	61 10 58	166	60 12 59	166	353
8	63 47 57	162	62 50 58	163	61 52 57	163	60 55 58	164	59 57 58	164	352
9	63 28 57	160	62 31 56	161	61 34 56	162	60 37 57	162	59 40 57	163	351
10	63 07-56	158	62 11-56	159	61 15-56	160	60 19-57	160	59 22-57	161	350
11	62 44 55	156	61 49 55	157	60 54 56	158	59 58 56	158	59 02 56	159	349
12	62 19 54	154	61 25 54	155	60 30 54	156	59 36 56	157	58 40 55	157	348
13	61 53 53	153	61 00 54	153	60 06 54	154	59 12 55	155	58 17 55	156	347
14	61 25 52	151	60 32 52	152	59 39 53	152	58 46 54	153	57 52 54	154	346
15	60 55-51	149	60 04-52	150	59 11-52	151	58 19-53	152	57 26-53	152	345
16	60 24 50	147	59 33 51	148	58 42 51	149	57 50 52	150	56 58 52	151	344
17	59 52 50	146	59 02 50	147	58 11 50	148	57 21 52	148	56 29 51	149	343
18	59 18 49	144	58 29 49	145	57 39 49	146	56 49 50	147	55 59 51	148	342
19	58 43 48	143	57 55 49	144	57 06 49	145	56 17 50	146	55 27 50	146	341
20	58 06-46	141	57 19-47	142	56 31-48	143	55 43-49	144	54 54-49	145	340
21	57 29 46	140	56 43 47	141	55 56 47	142	55 08 47	143	54 20 48	144	339
22	56 50 44	139	56 05 46	140	55 19 46	141	54 32 47	141	53 45 47	142	338
23	56 11 44	137	55 26 44	138	54 41 45	139	53 55 46	140	53 09 47	141	337
24	55 30 43	136	54 47 44	137	54 02 44	138	53 17 45	139	52 32 46	140	336
25	54 49-42	135	54 06-43	136	53 23-44	137	52 39-45	138	51 54-45	139	335
26	54 07 41	134	53 25 42	135	52 42 43	136	51 59 44	137	51 15 44	137	334
27	53 24 41	133	52 42 41	134	52 01 42	135	51 18 42	135	50 35 43	136	333
28	52 40 40	132	52 00 41	133	51 19 41	134	50 37 42	134	49 55 43	135	332
29	51 55 38	131	51 16 40	132	50 36 41	132	49 55 41	133	49 13 42	134	331
30	51 10-37	130	50 31-38	131	49 52-39	131	49 12-40	132	48 31-41	133	330
31	50 24 36	129	49 46 37	130	49 08 39	131	48 28 39	131	47 48 40	132	329
32	49 38 36	128	49 01 37	129	48 23 38	130	47 44 38	130	47 05 40	131	328
33	48 51 35	127	48 15 37	128	47 37 37	129	47 00 38	130	46 21 39	130	327
34	48 03 34	126	47 28 36	127	46 51 36	128	46 14 37	129	45 36 38	129	326
35	47 16-34	125	46 40-34	126	46 05-36	127	45 28-36	128	44 51-37	129	325
36	46 27 33	125	45 53 34	125	45 18 35	126	44 42 36	127	44 05 36	128	324
37	45 38 32	124	45 04 33	125	44 30 34	125	43 55 35	126	43 19 36	127	323
38	44 49 32	123	44 16 33	124	43 42 33	125	43 08 35	125	42 33 36	126	322
39	43 59 31	122	43 27 32	123	42 54 33	124	42 20 34	125	41 45 34	125	321
40	43 09-30	122	42 37-31	122	42 05-32	123	41 32-34	124	40 58-34	125	320
41	42 19 30	121	41 47 30	122	41 15 31	123	40 43 33	123	40 10 34	124	319
42	41 28 29	120	40 57 30	121	40 26 31	122	39 54 32	123	39 21 33	123	318
43	40 37 28	120	40 07 30	121	39 36 30	121	39 04 31	122	38 32 32	123	317
44	39 45 27	119	39 16 29	120	38 46 30	121	38 15 31	121	37 43 31	122	316
45	38 54-27	119	38 25-28	119	37 55-29	120	37 25-30	121	36 54-31	121	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		
45	38 54-27	119	38 25-28	119	37 55-29	120	37 25-30	121	36 54-31	121	315
46	38 02 27	118	37 33 27	119	37 04 29	119	36 34 29	120	36 04 31	121	314
47	37 10 26	118	36 42 27	118	36 13 28	119	35 44 29	120	35 14 30	120	313
48	36 17 25	117	35 50 27	118	35 21 27	118	34 53 29	119	34 23 29	120	312
49	35 25 25	117	34 57 26	117	34 30 27	118	34 01 28	118	33 33 29	119	311
50	34 32-25	116	34 05-26	117	33 38-27	117	33 10-28	118	32 42-29	118	310
51	33 38 23	116	33 12 25	116	32 45 25	117	32 18 27	117	31 50 28	118	309
52	32 45 23	115	32 19 24	116	31 53 25	116	31 26 26	117	30 59 28	117	308
53	31 52 23	115	31 26 24	115	31 00 25	116	30 34 26	116	30 07 27	117	307
54	30 58 23	114	30 33 23	115	30 08 25	115	29 42 26	116	29 15 26	116	306
55	30 04-22	114	29 40-24	114	29 14-24	115	28 49-25	115	28 23-26	116	305
56	29 10 22	114	28 46 23	114	28 21 23	115	27 56 24	115	27 31 26	115	304
57	28 16 21	113	27 52 22	114	27 28 23	114	27 03 24	115	26 38 25	115	303
58	27 21 20	113	26 58 22	113	26 34 22	114	26 10 24	114	25 45 24	115	302
59	26 27 20	112	26 04 21	113	25 40 22	113	25 17 24	114	24 52 24	114	301
60	25 32-19	112	25 10-21	112	24 47-22	113	24 23-23	113	23 59-24	114	300
61	24 38 20	112	24 15 20	112	23 52 21	113	23 29 22	113	23 06 24	113	299
62	23 43 19	111	23 21 20	112	22 58 21	112	22 35 21	113	22 12 23	113	298
63	22 48 19	111	22 26 20	111	22 04 21	112	21 42 22	112	21 19 23	113	297
64	21 53 19	111	21 31 19	111	21 09 20	111	20 47 21	112	20 25 22	112	296
65	20 57-17	110	20 36-19	111	20 15-20	111	19 53-21	111	19 31-22	112	295
66	20 02 17	110	19 41 18	110	19 20 19	111	18 59 21	111	18 37 21	111	294
67	19 07 17	110	18 46 18	110	18 25 19	110	18 04 20	111	17 43 21	111	293
68	18 11 17	110	17 51 18	110	17 30 18	110	17 10 20	110	16 49 21	111	292
69	17 16 17	109	16 56 18	110	16 35 18	110	16 15 19	110	15 54 20	110	291
70	16 20-16	109	16 00-17	109	15 40-18	110	15 20-19	110	15 00-20	110	290
71	15 24 16	109	15 05 17	109	14 45 17	109	14 25 18	109	14 05 19	110	289
72	14 28 15	108	14 09 16	109	13 50 17	109	13 30 18	109	13 11 19	109	288
73	13 32 15	108	13 14 16	108	12 55 17	109	12 35 17	109	12 16 19	109	287
74	12 37 15	108	12 18 16	108	11 59 16	108	11 40 17	109	11 21 18	109	286
75	11 41-15	108	11 22-15	108	11 04-16	108	10 45-17	108	10 26-18	108	285
76	10 45 14	108	10 27 15	108	10 08 16	108	9 50 17	108	9 32 18	108	284
77	9 49 14	107	9 31 15	107	9 13 16	108	8 55 17	108	8 37 18	108	283
78	8 53 14	107	8 35 14	107	8 17 15	107	8 00 17	107	7 42 17	108	282
79	7 57 13	107	7 39 14	107	7 22 15	107	7 04 15	107	6 47 17	107	281
80	7 01-13	107	6 44-14	107	6 27-15	107	6 09-15	107	5 52-16	107	280
81	6 05 13	106	5 48 13	107	5 31 14	107	5 14 15	107	4 58 17	107	279
82	5 09 12	106	4 53-13	106	4 36-14	106	4 20-15	106	4 03-16	107	278
83	4 14-12	106	...		...		...		...		277
84	...		...		...		...		...		276
85	...		...		...		...		...		275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 180° + Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = 180° - Tabulated Azimuth. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	360
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	359
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	358
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	357
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	356
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	355
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	354
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	353
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	352
9	79 23-35	55	79 56-31	59	...	...	...	...	...	...	351
10	78 34-32	57	79 04-28	62	79 31-24	66	79 52-19	72	...	...	350
11	77 44 30	60	78 12 26	64	78 36 21	68	78 56 17	73	79 12-13	78	349
12	76 52 28	62	77 19 24	65	77 42 20	70	78 00 15	74	78 15 11	79	348
13	76 00 26	63	76 25 22	67	76 46 18	71	77 04 14	75	77 17 9	79	347
14	75 07 25	65	75 30 20	68	75 51 17	72	76 08 14	76	76 20 9	80	346
15	74 13-23	66	74 36-20	69	74 55-16	73	75 11-12	77	75 23-8	80	345
16	73 19 22	67	73 40 18	70	73 59 15	74	74 14 11	77	74 25 7	81	344
17	72 24 20	68	72 45 17	71	73 02 13	74	73 17 10	78	73 28 7	81	343
18	71 29 19	69	71 49 16	72	72 06 13	75	72 20 10	78	72 31 6	81	342
19	70 33 17	70	70 53 15	73	71 09 12	76	71 22 8	78	71 33 5	81	341
20	69 38-17	71	69 56-13	73	70 12-11	76	70 25-8	79	70 35-4	82	340
21	68 42 16	71	69 00 13	74	69 15 10	76	69 28 7	79	69 38 4	82	339
22	67 46 15	72	68 03 12	74	68 18 9	77	68 30 6	79	68 40 4	82	338
23	66 50 14	73	67 06 11	75	67 21 9	77	67 33 6	80	67 43 4	82	337
24	65 53 13	73	66 09 10	75	66 24 9	77	66 35 5	80	66 45 3	82	336
25	64 56-12	74	65 12-9	76	65 26-7	78	65 38-5	80	65 47-2	82	335
26	64 00 12	74	64 15 9	76	64 29 7	78	64 40 4	80	64 50 2	82	334
27	63 03 11	74	63 18 8	76	63 32 7	78	63 43 4	80	63 52 2	82	333
28	62 06 10	75	62 21 8	76	62 34 6	78	62 45 3	80	62 54 1	82	332
29	61 09 10	75	61 24 8	77	61 37 6	78	61 48 4	80	61 57 1	82	331
30	60 12-9	75	60 26-7	77	60 39-5	79	60 50-3	80	60 59-1	82	330
31	59 15 9	75	59 29 7	77	59 42 5	79	59 52 2	80	60 01 0	82	329
32	58 18 8	76	58 32 6	77	58 44 4	79	58 55 2	80	59 04 0	82	328
33	57 20 7	76	57 34 5	77	57 46 3	79	57 57 2	81	58 06 0	82	327
34	56 23 7	76	56 37 6	78	56 49 4	79	56 59 1	81	57 09 0	82	326
35	55 26-7	76	55 39-5	78	55 51-3	79	56 02-1	81	56 11 +1	82	325
36	54 28 6	76	54 42 5	78	54 54 3	79	55 04 1	81	55 13 1	82	324
37	53 31 6	77	53 44 4	78	53 56 2	79	54 07-1	81	54 16 1	82	323
38	52 33 5	77	52 47 4	78	52 58 2	79	53 09 0	81	53 18 1	82	322
39	51 36 5	77	51 49 3	78	52 01 2	79	52 11 0	81	52 20 2	82	321
40	50 38-4	77	50 51-3	78	51 03-1	79	51 14 0	81	51 23 +2	82	320
41	49 41 4	77	49 54 3	78	50 05 1	79	50 16 +1	81	50 25 2	82	319
42	48 43 4	77	48 56 2	78	49 08-1	79	49 18 1	80	49 28 2	82	318
43	47 46 4	77	47 58 1	78	48 10 0	79	48 21 1	80	48 30 3	82	317
44	46 48 3	77	47 01 2	78	47 12 0	79	47 23 1	80	47 32 3	81	316
45	45 50-2	77	46 03-1	78	46 15 0	79	46 25 +2	80	46 35 +3	81	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 50 -2	77	46 03 -1	78	46 15 0	79	46 25 +2	80	46 35 +3	81	315
46	44 53 2	77	45 06 1	78	45 17 +1	79	45 28 2	80	45 37 4	81	314
47	43 55 2	77	44 08 -1	78	44 20 0	79	44 30 2	80	44 40 4	81	313
48	42 58 2	77	43 10 0	78	43 22 +1	79	43 33 2	80	43 42 4	81	312
49	42 00 1	77	42 13 0	78	42 24 2	79	42 35 3	80	42 45 4	81	311
50	41 02 -1	77	41 15 0	78	41 27 +1	79	41 38 +3	80	41 47 +5	81	310
51	40 05 -1	77	40 17 +1	78	40 29 2	79	40 40 3	80	40 50 5	81	309
52	39 07 0	77	39 20 1	78	39 31 3	79	39 42 4	80	39 53 4	81	308
53	38 09 0	77	38 22 1	78	38 34 2	79	38 45 4	80	38 55 5	81	307
54	37 12 0	77	37 24 2	78	37 36 3	79	37 47 4	80	37 58 5	80	306
55	36 14 +1	77	36 27 +2	78	36 39 +3	79	36 50 +4	80	37 00 +6	80	305
56	35 17 0	77	35 29 2	78	35 41 3	79	35 53 4	80	36 03 6	80	304
57	34 19 +1	77	34 32 2	78	34 44 3	79	34 55 5	79	35 06 6	80	303
58	33 21 2	77	33 34 3	78	33 46 4	79	33 58 5	79	34 08 7	80	302
59	32 24 1	77	32 37 2	78	32 49 4	79	33 00 6	79	33 11 7	80	301
60	31 26 +2	77	31 39 +3	78	31 51 +5	78	32 03 +5	79	32 14 +7	80	300
61	30 28 3	77	30 41 4	78	30 54 4	78	31 06 5	79	31 17 7	80	299
62	29 31 2	77	29 44 4	78	29 56 5	78	30 08 6	79	30 20 7	79	298
63	28 33 3	77	28 46 4	78	28 59 5	78	29 11 6	79	29 22 8	79	297
64	27 36 3	77	27 49 4	78	28 02 5	78	28 14 6	79	28 25 8	79	296
65	26 38 +4	77	26 52 +4	78	27 04 +6	78	27 16 +7	78	27 28 +8	79	295
66	25 41 3	77	25 54 5	77	26 07 6	78	26 19 7	78	26 31 8	79	294
67	24 43 4	77	24 57 5	77	25 10 6	78	25 22 7	78	25 34 8	79	293
68	23 46 4	77	23 59 5	77	24 12 7	78	24 25 7	78	24 37 9	79	292
69	22 48 5	77	23 02 5	77	23 15 7	78	23 28 7	78	23 40 9	78	291
70	21 51 +5	77	22 05 +5	77	22 18 +7	77	22 31 +8	78	22 43 +9	78	290
71	20 54 4	77	21 07 6	77	21 21 7	77	21 34 8	78	21 46 9	78	289
72	19 56 5	76	20 10 6	77	20 24 7	77	20 37 8	78	20 49 10	78	288
73	18 59 5	76	19 13 6	77	19 26 8	77	19 40 8	77	19 53 9	78	287
74	18 02 5	76	18 16 6	77	18 29 8	77	18 43 9	77	18 56 10	78	286
75	17 04 +6	76	17 19 +7	76	17 32 +8	77	17 46 +9	77	17 59 +10	77	285
76	16 07 6	76	16 22 7	76	16 35 9	77	16 49 9	77	17 02 11	77	284
77	15 10 7	76	15 24 8	76	15 39 8	77	15 52 10	77	16 06 10	77	283
78	14 13 7	76	14 27 8	76	14 42 8	76	14 56 9	77	15 09 11	77	282
79	13 16 7	76	13 31 8	76	13 45 9	76	13 59 10	76	14 13 11	77	281
80	12 19 +7	76	12 34 +8	76	12 48 +9	76	13 02 +11	76	13 16 +12	77	280
81	11 22 8	76	11 37 8	76	11 52 9	76	12 06 10	76	12 20 12	76	279
82	10 25 8	75	10 40 9	76	10 55 10	76	11 10 10	76	11 24 12	76	278
83	9 29 8	75	9 44 9	75	9 59 10	76	10 13 11	76	10 28 12	76	277
84	8 32 8	75	8 47 9	75	9 02 10	75	9 17 11	76	9 32 12	76	276
85	7 35 +9	75	7 51 +9	75	8 06 +10	75	8 21 +11	75	8 36 +12	76	275
86	6 39 9	75	6 54 10	75	7 10 10	75	7 25 12	75	7 40 13	75	274
87	5 43 9	75	5 58 10	75	6 14 11	75	6 29 12	75	6 44 13	75	273
88	4 47 +9	75	5 03 10	75	5 18 11	75	5 34 12	75	5 49 13	75	272
89	...	...	4 07 +11	74	4 23 +11	75	4 38 +13	75	4 54 +13	75	271
90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

16°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

16°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	64 00-60	180	63 00-60	180	62 00-60	180	61 00-60	180	60 00-60	180	360
1	63 59 60	178	62 59 60	178	61 59 60	178	60 59 60	178	59 59 59	178	359
2	63 56 60	176	62 56 60	176	61 56 60	176	60 56 59	176	59 57 60	176	358
3	63 50 59	173	62 51 60	174	61 51 60	174	60 51 59	174	59 52 60	174	357
4	63 42 59	171	62 43 59	172	61 44 60	172	60 44 59	172	59 45 60	172	356
5	63 32-59	169	62 33-59	170	61 34-59	170	60 35-59	170	59 36-59	170	355
6	63 20 58	167	62 22 59	168	61 23 59	168	60 24 58	168	59 26 59	169	354
7	63 06 58	165	62 08 58	165	61 10 58	166	60 12 59	166	59 13 58	167	353
8	62 50 58	163	61 52 57	164	60 55 58	164	59 57 58	165	58 59 58	165	352
9	62 31 56	161	61 35 57	162	60 38 58	162	59 40 57	163	58 43 57	163	351
10	62 11-56	159	61 15-56	160	60 19-57	160	59 22-57	161	58 25-57	161	350
11	61 49 55	157	60 54 56	158	59 58 56	159	59 02 56	159	58 06 56	160	349
12	61 25 54	155	60 31 55	156	59 36 55	157	58 40 55	157	57 45 56	158	348
13	61 00 54	154	60 06 54	154	59 12 55	155	58 17 54	156	57 22 55	156	347
14	60 33 53	152	59 40 54	153	58 46 53	153	57 52 54	154	56 58 54	155	346
15	60 04-52	150	59 12-53	151	58 19-53	152	57 26-53	152	56 33-54	153	345
16	59 34 51	148	58 42 51	149	57 51 52	150	56 58 52	151	56 06 53	152	344
17	59 02 50	147	58 12 51	148	57 21 51	149	56 29 51	149	55 38 53	150	343
18	58 29 49	145	57 40 50	146	56 50 51	147	55 59 51	148	55 08 51	149	342
19	57 55 48	144	57 06 48	145	56 17 49	146	55 27 50	147	54 37 50	147	341
20	57 20-47	142	56 32-48	143	55 43-48	144	54 54-49	145	54 05-50	146	340
21	56 43 46	141	55 56 47	142	55 09 48	143	54 21 49	144	53 32 49	145	339
22	56 06 46	140	55 19 46	141	54 33 47	142	53 45 47	142	52 58 48	143	338
23	55 27 44	139	54 42 45	139	53 56 46	140	53 09 46	141	52 22 47	142	337
24	54 47 43	137	54 03 44	138	53 18 45	139	52 32 46	140	51 46 46	141	336
25	54 07-43	136	53 23-43	137	52 39-44	138	51 54-45	139	51 09-46	140	335
26	53 26 42	135	52 43 43	136	51 59 43	137	51 15 44	138	50 31 45	139	334
27	52 43 40	134	52 01 41	135	51 19 43	136	50 36 44	137	49 52 44	137	333
28	52 00 39	133	51 19 41	134	50 38 42	135	49 55 42	136	49 12 43	136	332
29	51 17 39	132	50 36 40	133	49 55 40	134	49 14 42	134	48 31 42	135	331
30	50 33-39	131	49 53-39	132	49 13-40	133	48 32-41	133	47 50-42	134	330
31	49 48 38	130	49 09 39	131	48 29 39	132	47 49 40	133	47 08 41	133	329
32	49 02 37	129	48 24 38	130	47 45 39	131	47 06 40	132	46 25 40	132	328
33	48 16 36	128	47 38 36	129	47 00 38	130	46 22 39	131	45 42 39	131	327
34	47 29 35	127	46 52 36	128	46 15 37	129	45 37 38	130	44 58 39	131	326
35	46 42-35	127	46 06-36	127	45 29-36	128	44 52-37	129	44 14-38	130	325
36	45 54 34	126	45 19 35	127	44 43 36	127	44 06 36	128	43 29 38	129	324
37	45 06 33	125	44 31 34	126	43 56 35	127	43 20 36	127	42 43 37	128	323
38	44 17 32	124	43 43 33	125	43 09 35	126	42 33 35	127	41 57 36	127	322
39	43 28 31	124	42 55 33	124	42 21 34	125	41 46 35	126	41 11 36	127	321
40	42 39-31	123	42 06-32	124	41 33-33	124	40 58-33	125	40 24-35	126	320
41	41 49 30	122	41 17 31	123	40 44 32	124	40 10 33	124	39 36 34	125	319
42	40 59 30	122	40 27 30	122	39 55 32	123	39 22 33	124	38 48 33	124	318
43	40 09 29	121	39 37 30	122	39 06 31	122	38 33 32	123	38 00 33	124	317
44	39 18 29	120	38 47 29	121	38 16 31	122	37 44 31	122	37 12 33	123	316
45	38 27-28	120	37 57-29	120	37 26-30	121	36 55-31	122	36 23-32	122	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		°
45	38 27-28	120	37 57-29	120	37 26-30	121	36 55-31	122	36 23-32	122	315
46	37 35 27	119	37 06 29	120	36 35 29	121	36 05 30	121	35 33 31	122	314
47	36 44 27	119	36 15 28	119	35 45 29	120	35 15 30	121	34 44 31	121	313
48	35 52 26	118	35 23 27	119	34 54 28	119	34 24 29	120	33 54 30	121	312
49	35 00 26	118	34 31 26	118	34 03 28	119	33 33 28	120	33 04 30	120	311
50	34 07-25	117	33 39-26	118	33 11-27	118	32 42-27	119	32 13-29	120	310
51	33 15 25	117	32 47 25	117	32 20 27	118	31 51 27	118	31 22 28	119	309
52	32 22 24	116	31 55 25	117	31 28 26	117	31 00 27	118	30 31 27	118	308
53	31 29 24	116	31 02 24	116	30 35 25	117	30 08 26	117	29 40 27	118	307
54	30 35 23	115	30 10 24	116	29 43 25	116	29 16 26	117	28 49 27	117	306
55	29 42-22	115	29 16-23	116	28 50-24	116	28 24-26	116	27 57-26	117	305
56	28 48 22	115	28 23 23	115	27 58 24	116	27 32 25	116	27 05 26	117	304
57	27 55 22	114	27 30 23	115	27 05 24	115	26 39 25	116	26 13 26	116	303
58	27 01 21	114	26 36 22	114	26 12 24	115	25 46 24	115	25 21 25	116	302
59	26 07 21	113	25 43 22	114	25 18 22	114	24 53 23	115	24 28 25	115	301
60	25 13-21	113	24 49-21	114	24 25-23	114	24 00-23	114	23 35-24	115	300
61	24 18 20	113	23 55 21	113	23 31 22	114	23 07 23	114	22 42 23	114	299
62	23 24 20	112	23 01 21	113	22 37 21	113	22 14 23	114	21 49 23	114	298
63	22 29 19	112	22 06 20	112	21 43 21	113	21 20 22	113	20 56 23	114	297
64	21 34 18	112	21 12 20	112	20 49 20	112	20 26 21	113	20 03 23	113	296
65	20 40-19	111	20 17-19	112	19 55-20	112	19 32-21	112	19 09-22	113	295
66	19 45 18	111	19 23 19	111	19 01 20	112	18 38 20	112	18 16 22	112	294
67	18 50 18	111	18 28 18	111	18 06 19	111	17 44 20	112	17 22 21	112	293
68	17 54 17	111	17 33 18	111	17 12 19	111	16 50 20	111	16 28 21	112	292
69	16 59 17	110	16 38 17	111	16 17 18	111	15 56 20	111	15 34 20	111	291
70	16 04-16	110	15 43-17	110	15 22-18	111	15 01-19	111	14 40-20	111	290
71	15 08 16	110	14 48 17	110	14 28 18	110	14 07 19	110	13 46 20	111	289
72	14 13 16	109	13 53 17	110	13 33 18	110	13 12 18	110	12 52 20	110	288
73	13 17 15	109	12 58 17	109	12 38 17	110	12 18 19	110	11 57 19	110	287
74	12 22 15	109	12 02 15	109	11 43 17	109	11 23 18	110	11 03 19	110	286
75	11 26-14	109	11 07-15	109	10 48-17	109	10 28-17	109	10 08-18	109	285
76	10 31 15	108	10 12 16	109	9 52 16	109	9 33 17	109	9 14 18	109	284
77	9 35 14	108	9 16 15	108	8 57 15	109	8 38 16	109	8 19 17	109	283
78	8 39 13	108	8 21 15	108	8 02 15	108	7 43 16	108	7 25 18	109	282
79	7 44 14	108	7 25 14	108	7 07 15	108	6 49 16	108	6 30 17	108	281
80	6 48-13	108	6 30-14	108	6 12-15	108	5 54-16	108	5 36-17	108	280
81	5 52 12	107	5 35 14	108	5 17 14	108	4 59 15	108	4 41-16	108	279
82	4 57 12	107	4 40-13	107	4 22-14	107	4 05-15	107	...	...	278
83	4 02-12	107	...	...	...	...	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	360
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	359
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	358
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	357
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	356
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	355
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	354
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	353
8	79 33-41	47	...	...	...	...	...	...	...	...	352
9	78 48 38	50	79 25-35	54	79 58-31	59	...	...	...	...	351
10	78 02-36	53	78 36-32	57	79 07-29	62	79 33-24	66	79 55-19	71	350
11	77 14 34	56	77 46 30	59	78 15 27	64	78 39 22	68	78 59 17	73	349
12	76 24 31	58	76 55 28	61	77 22 25	65	77 45 20	69	78 04 16	74	348
13	75 34 29	60	76 03 26	63	76 28 22	67	76 50 19	71	77 08 15	75	347
14	74 42 27	61	75 10 24	65	75 34 21	68	75 54 17	72	76 11 13	76	346
15	73 50-25	63	74 16-22	66	74 39-19	69	74 59-16	73	75 15-12	76	345
16	72 57 24	64	73 22 21	67	73 44 18	70	74 03 15	73	74 18 11	77	344
17	72 04 23	65	72 28 20	68	72 49 17	71	73 07 14	74	73 21 10	77	343
18	71 10 21	66	71 33 19	69	71 53 15	72	72 10 12	75	72 25 10	78	342
19	70 16 20	67	70 38 18	70	70 57 14	73	71 14 12	75	71 28 9	78	341
20	69 21-19	68	69 43-17	71	70 01-13	73	70 17-10	76	70 31 -8	79	340
21	68 26 18	69	68 47 16	71	69 05 13	74	69 21 10	76	69 34 8	79	339
22	67 31 17	69	67 51 14	72	68 09 12	74	68 24 10	77	68 36 6	79	338
23	66 36 16	70	66 55 14	72	67 12 11	75	67 27 9	77	67 39 6	79	337
24	65 40 15	71	65 59 13	73	66 15 10	75	66 30 8	77	66 42 5	79	336
25	64 44-14	71	65 03-13	73	65 19-10	75	65 33 -8	77	65 45 -5	80	335
26	63 48 13	72	64 06 11	74	64 22 9	76	64 36 7	78	64 48 5	80	334
27	62 52 13	72	63 10 11	74	63 25 8	76	63 39 7	78	63 50 4	80	333
28	61 56 12	73	62 13 10	74	62 28 8	76	62 42 6	78	62 53 4	80	332
29	60 59 11	73	61 16 9	75	61 31 7	76	61 44 5	78	61 56 3	80	331
30	60 03-11	73	60 19 -9	75	60 34 -7	77	60 47 -5	78	60 58 -2	80	330
31	59 06 10	74	59 22 8	75	59 37 6	77	59 50 5	78	60 01 2	80	329
32	58 10 10	74	58 26 8	75	58 40 6	77	58 53 4	79	59 04 2	80	328
33	57 13 9	74	57 29 8	76	57 43 6	77	57 55 3	79	58 06 1	80	327
34	56 16 9	74	56 31 6	76	56 45 5	77	56 58 3	79	57 09 1	80	326
35	55 19 -8	75	55 34 -6	76	55 48 -4	77	56 01 -3	79	56 12 -1	80	325
36	54 22 7	75	54 37 6	76	54 51 4	77	55 03 2	79	55 14 0	80	324
37	53 25 7	75	53 40 5	76	53 54 4	78	54 06 2	79	54 17 0	80	323
38	52 28 7	75	52 43 5	76	52 56 3	78	53 09 2	79	53 19 +1	80	322
39	51 31 6	75	51 46 5	76	51 59 3	78	52 11 1	79	52 22 +1	80	321
40	50 34 -6	75	50 48 -4	77	51 02 -3	78	51 14 -1	79	51 25 0	80	320
41	49 37 6	75	49 51 4	77	50 04 2	78	50 17 -1	79	50 27 +1	80	319
42	48 39 4	76	48 54 4	77	49 07 2	78	49 19 0	79	49 30 1	80	318
43	47 42 4	76	47 57 3	77	48 10 2	78	48 22 0	79	48 33 1	80	317
44	46 45 4	76	46 59 2	77	47 12 1	78	47 24 +1	79	47 35 2	80	316
45	45 48 -4	76	46 02 -2	77	46 15 -1	78	46 27 +1	79	46 38 +2	80	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 48 -4	76	46 02 -2	77	46 15 -1	78	46 27 +1	79	46 38 +2	80	315
46	44 51 4	76	45 05 2	77	45 18 -1	78	45 30 1	79	45 41 2	80	314
47	43 53 3	76	44 07 1	77	44 20 0	78	44 32 2	79	44 44 2	80	313
48	42 56 3	76	43 10 1	77	43 23 0	78	43 35 2	79	43 46 3	80	312
49	41 59 3	76	42 13 -1	77	42 26 0	78	42 38 2	79	42 49 3	80	311
50	41 01 -2	76	41 15 0	77	41 28 +1	78	41 41 +2	79	41 52 +3	80	310
51	40 04 2	76	40 18 0	77	40 31 1	78	40 43 3	79	40 55 3	79	309
52	39 07 2	76	39 21 0	77	39 34 1	78	39 46 3	79	39 57 4	79	308
53	38 09 1	76	38 23 +1	77	38 36 2	78	38 49 3	79	39 00 5	79	307
54	37 12 1	76	37 26 +1	77	37 39 2	78	37 51 4	78	38 03 5	79	306
55	36 15 -1	76	36 29 0	77	36 42 +2	78	36 54 +4	78	37 06 +5	79	305
56	35 17 0	76	35 31 +1	77	35 44 3	78	35 57 4	78	36 09 5	79	304
57	34 20 0	76	34 34 1	77	34 47 3	78	35 00 4	78	35 12 5	79	303
58	33 23 0	76	33 37 1	77	33 50 3	77	34 03 4	78	34 15 5	79	302
59	32 25 +1	76	32 39 2	77	32 53 3	77	33 06 4	78	33 18 5	79	301
60	31 28 +1	76	31 42 +2	77	31 56 +3	77	32 08 +5	78	32 21 +6	79	300
61	30 31 1	76	30 45 2	77	30 58 4	77	31 11 5	78	31 24 6	78	299
62	29 33 2	76	29 48 3	77	30 01 4	77	30 14 6	78	30 27 6	78	298
63	28 36 2	76	28 50 4	77	29 04 4	77	29 17 6	78	29 30 6	78	297
64	27 39 2	76	27 53 4	76	28 07 5	77	28 20 6	78	28 33 7	78	296
65	26 42 +2	76	26 56 +4	76	27 10 +5	77	27 23 +6	77	27 36 +7	78	295
66	25 44 3	76	25 59 4	76	26 13 5	77	26 26 7	77	26 39 8	78	294
67	24 47 3	76	25 02 4	76	25 16 5	77	25 29 7	77	25 42 8	78	293
68	23 50 3	76	24 04 5	76	24 19 5	77	24 32 7	77	24 46 8	77	292
69	22 53 4	76	23 07 5	76	23 22 6	76	23 35 8	77	23 49 8	77	291
70	21 56 +4	76	22 10 +6	76	22 25 +6	76	22 39 +7	77	22 52 +9	77	290
71	20 58 5	76	21 13 6	76	21 28 6	76	21 42 7	77	21 55 9	77	289
72	20 01 5	75	20 16 6	76	20 31 7	76	20 45 8	76	20 59 9	77	288
73	19 04 5	75	19 19 6	76	19 34 7	76	19 48 8	76	20 02 10	77	287
74	18 07 6	75	18 22 7	76	18 37 8	76	18 52 8	76	19 06 9	77	286
75	17 10 +6	75	17 26 +6	75	17 40 +8	76	17 55 +9	76	18 09 +10	76	285
76	16 13 6	75	16 29 7	75	16 44 8	76	16 58 9	76	17 13 10	76	284
77	15 17 6	75	15 32 7	75	15 47 8	75	16 02 9	76	16 16 11	76	283
78	14 20 6	75	14 35 8	75	14 50 9	75	15 05 10	76	15 20 11	76	282
79	13 23 7	75	13 39 7	75	13 54 9	75	14 09 10	75	14 24 11	76	281
80	12 26 +7	75	12 42 +8	75	12 57 +9	75	13 13 +10	75	13 28 +11	76	280
81	11 30 7	74	11 45 9	75	12 01 9	75	12 16 11	75	12 32 11	75	279
82	10 33 8	74	10 49 8	75	11 05 9	75	11 20 11	75	11 36 11	75	278
83	9 37 7	74	9 53 8	74	10 09 9	75	10 24 11	75	10 40 12	75	277
84	8 40 8	74	8 56 9	74	9 12 10	74	9 28 11	75	9 44 12	75	276
85	7 44 +8	74	8 00 +10	74	8 16 +11	74	8 32 +12	74	8 48 +13	75	275
86	6 48 8	74	7 04 10	74	7 20 11	74	7 37 11	74	7 53 12	74	274
87	5 52 9	74	6 08 10	74	6 25 11	74	6 41 12	74	6 57 13	74	273
88	4 56 9	74	5 13 10	74	5 29 12	74	5 46 12	74	6 02 13	74	272
89	4 01 +9	73	4 18 +10	73	4 34 +12	74	4 51 +12	74	5 07 14	74	271
90	...	...	...	...	...	...	...	...	4 13 +13	73	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	63 00-60	180	62 00-60	180	61 00-60	180	60 00-60	180	59 00-59	180	360
1	62 59 60	178	61 59 60	178	60 59 60	178	59 59 59	178	59 00 60	178	359
2	62 56 60	176	61 56 60	176	60 56 59	176	59 57 60	176	58 57 60	176	358
3	62 51 60	174	61 51 60	174	60 51 59	174	59 52 60	174	58 52 60	174	357
4	62 43 59	172	61 44 60	172	60 44 59	172	59 45 60	172	58 45 59	173	356
5	62 33-58	170	61 34-59	170	60 35-59	170	59 36-59	171	58 37-59	171	355
6	62 22 59	168	61 23 58	168	60 24 58	168	59 26 59	169	58 27 59	169	354
7	62 08 58	166	61 10 58	166	60 12 59	166	59 13 58	167	58 15 59	167	353
8	61 52 57	164	60 55 58	164	59 57 58	165	58 59 58	165	58 01 58	165	352
9	61 35 57	162	60 38 57	162	59 40 57	163	58 43 57	163	57 46 58	164	351
10	61 15-56	160	60 19-57	160	59 22-56	161	58 25-56	162	57 28-57	162	350
11	60 54 55	158	59 58 56	159	59 02 56	159	58 06 56	160	57 10 57	160	349
12	60 31 55	156	59 36 55	157	58 41 56	158	57 45 56	158	56 49 56	159	348
13	60 06 54	154	59 12 54	155	58 17 54	156	57 23 55	156	56 27 55	157	347
14	59 40 53	153	58 46 53	154	57 53 54	154	56 58 54	155	56 04 55	156	346
15	59 12-52	151	58 19-52	152	57 26-53	153	56 33-54	153	55 39-54	154	345
16	58 43 51	150	57 51 52	150	56 59 53	151	56 06 53	152	55 13 53	152	344
17	58 12 50	148	57 21 51	149	56 30 52	150	55 38 52	150	54 45 52	151	343
18	57 40 49	146	56 50 50	147	55 59 50	148	55 08 51	149	54 17 52	150	342
19	57 07 49	145	56 18 50	146	55 28 50	147	54 37 50	147	53 47 51	148	341
20	56 33-48	144	55 44-48	144	54 55-49	145	54 05-49	146	53 15-50	147	340
21	55 57 47	142	55 09 47	143	54 21 48	144	53 32 49	145	52 43 49	146	339
22	55 20 46	141	54 33 46	142	53 46 47	143	52 58 48	144	52 10 49	144	338
23	54 43 45	140	53 57 46	141	53 10 47	141	52 23 47	142	51 35 48	143	337
24	54 04 44	138	53 19 45	139	52 33 46	140	51 46 46	141	51 00 47	142	336
25	53 24-43	137	52 40-44	138	51 55-45	139	51 09-45	140	50 23-46	141	335
26	52 44 43	136	52 00 43	137	51 16 44	138	50 31 45	139	49 46 46	140	334
27	52 03 42	135	51 20 43	136	50 36 43	137	49 52 44	138	49 08 45	138	333
28	51 21 41	134	50 38 41	135	49 56 43	136	49 13 44	137	48 29 44	137	332
29	50 38 40	133	49 56 40	134	49 15 42	135	48 32 42	136	47 49 43	136	331
30	49 54-39	132	49 14-40	133	48 33-41	134	47 51-42	135	47 08-42	135	330
31	49 10 38	131	48 30 39	132	47 50 40	133	47 09 41	134	46 27 42	134	329
32	48 25 37	130	47 46 38	131	47 06 39	132	46 26 40	133	45 45 41	133	328
33	47 40 37	129	47 02 38	130	46 22 38	131	45 43 39	132	45 03 41	133	327
34	46 54 36	129	46 16 37	129	45 38 38	130	44 59 39	131	44 19 39	132	326
35	46 07-35	128	45 30-36	129	44 53-37	129	44 15-38	130	43 36-39	131	325
36	45 20 34	127	44 44 35	128	44 07 36	128	43 30 38	129	42 51 38	130	324
37	44 33 34	126	43 57 34	127	43 21 36	128	42 44 36	128	42 06 37	129	323
38	43 45 33	125	43 10 34	126	42 34 35	127	41 58 36	128	41 21 37	128	322
39	42 57 32	125	42 22 33	125	41 47 34	126	41 11 35	127	40 35 36	128	321
40	42 08-32	124	41 34-32	125	41 00-34	125	40 25-35	126	39 49-35	127	320
41	41 19 31	123	40 46 32	124	40 12 33	125	39 37 34	125	39 02 35	126	319
42	40 29 30	123	39 57 32	123	39 23 32	124	38 49 33	125	38 15 34	125	318
43	39 40 30	122	39 07 30	123	38 35 32	123	38 01 32	124	37 27 33	125	317
44	38 49 29	122	38 18 30	122	37 45 30	123	37 13 32	123	36 39 32	124	316
45	37 59-29	121	37 28-30	122	36 56-30	122	36 24-32	123	35 51-32	123	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

17°

DECLINATION **CONTRARY** NAME TO LATITUDE

17°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	° ' " d	
45	37 59-29	121	37 28-30	122	36 56-30	122	36 24-32	123	35 51-32	123	315
46	37 08 28	120	36 37 28	121	36 06 29	122	35 35 31	122	35 02 31	123	314
47	36 17 27	120	35 47 28	120	35 16 29	121	34 45 30	122	34 13 31	122	313
48	35 26 27	119	34 56 28	120	34 26 29	121	33 55 29	121	33 24 31	122	312
49	34 34 26	119	34 05 27	119	33 35 28	120	33 05 29	121	32 34 30	121	311
50	33 42-25	118	33 13-26	119	32 44-27	119	32 15-29	120	31 44-29	121	310
51	32 50 25	118	32 22 26	118	31 53 27	119	31 24 28	119	30 54 29	120	309
52	31 58 25	117	31 30 26	118	31 02 27	118	30 33 28	119	30 04 29	119	308
53	31 05 24	117	30 38 25	117	30 10 26	118	29 42 27	118	29 13 28	119	307
54	30 12 23	116	29 46 25	117	29 18 25	118	28 50 26	118	28 22 28	118	306
55	29 20-23	116	28 53-24	117	28 26-25	117	27 58-25	118	27 31-27	118	305
56	28 26 22	116	28 00 23	116	27 34 25	117	27 07 26	117	26 39 26	118	304
57	27 33 22	115	27 07 23	116	26 41 24	116	26 14 24	117	25 47 25	117	303
58	26 40 22	115	26 14 22	115	25 48 23	116	25 22 24	116	24 56 26	117	302
59	25 46 21	114	25 21 22	115	24 56 24	115	24 30 24	116	24 03 24	116	301
60	24 52-20	114	24 28-22	115	24 02-22	115	23 37-24	115	23 11-24	116	300
61	23 58 20	114	23 34 21	114	23 09 22	115	22 44 23	115	22 19 24	115	299
62	23 04 20	113	22 40 20	114	22 16 22	114	21 51 22	115	21 26 23	115	298
63	22 10 19	113	21 46 20	113	21 22 21	114	20 58 22	114	20 33 23	115	297
64	21 16 19	113	20 52 20	113	20 29 21	113	20 05 22	114	19 40 22	114	296
65	20 21-18	112	19 58-19	113	19 35-21	113	19 11-21	113	18 47-22	114	295
66	19 27 18	112	19 04 19	112	18 41 20	113	18 18 21	113	17 54 22	113	294
67	18 32 18	112	18 10 19	112	17 47 20	112	17 24 21	113	17 01 22	113	293
68	17 37 17	112	17 15 18	112	16 53 19	112	16 30 20	112	16 07 21	113	292
69	16 42 16	111	16 21 18	112	15 59 19	112	15 36 20	112	15 14 21	112	291
70	15 48-17	111	15 26-18	111	15 04-18	112	14 42-19	112	14 20-20	112	290
71	14 52 16	111	14 31 17	111	14 10 18	111	13 48 19	111	13 26 20	112	289
72	13 57 15	110	13 36 16	111	13 15 18	111	12 54 19	111	12 32 19	111	288
73	13 02 15	110	12 41 16	110	12 21 18	111	11 59 18	111	11 38 19	111	287
74	12 07 15	110	11 47 17	110	11 26 17	110	11 05 18	111	10 44 19	111	286
75	11 12-15	110	10 52-16	110	10 31-16	110	10 11-18	110	9 50-19	110	285
76	10 16 14	109	9 56 15	110	9 36 16	110	9 16 17	110	8 56 18	110	284
77	9 21 14	109	9 01 15	109	8 42 16	110	8 22 17	110	8 02 18	110	283
78	8 26 14	109	8 06 14	109	7 47 16	109	7 27 16	109	7 07 17	110	282
79	7 30 13	109	7 11 14	109	6 52 15	109	6 33 16	109	6 13 17	109	281
80	6 35-13	109	6 16-14	109	5 57-15	109	5 38-15	109	5 19-16	109	280
81	5 40 13	108	5 21 13	108	5 03 15	109	4 44-15	109	4 25-16	109	279
82	4 45-12	108	4 27-13	108	4 08-14	108	...	...	...	...	278
83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See.
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	360
1	...		...		...		...		...		359
2	...		...		...		...		...		358
3	...		...		...		...		...		357
4	...		...		...		...		...		356
5	...		...		...		...		...		355
6	...		...		...		...		...		354
7	79 31-46	40	...		...		...		...		353
8	78 52 44	43	79 34-41	47	...		...		...		352
9	78 10 41	46	78 50 38	50	79 27-35	54	80 00-31	59	...		351
10	77 26-38	49	78 04-36	53	78 38-32	57	79 09-28	61	79 36-24	66	350
11	76 40 36	52	77 16 33	55	77 48 30	59	78 17 26	63	78 42 22	68	349
12	75 53 34	54	76 27 31	58	76 57 27	61	77 25 25	65	77 48 20	69	348
13	75 05 32	56	75 37 29	59	76 06 26	63	76 31 22	67	76 53 18	71	347
14	74 15 30	58	74 46 28	61	75 13 24	64	75 37 20	68	75 58 17	72	346
15	73 25-29	60	73 54-26	63	74 20-23	66	74 43-19	69	75 03-16	72	345
16	72 33 26	61	73 01 24	64	73 26 21	67	73 48 18	70	74 07 14	73	344
17	71 41 25	62	72 08 23	65	72 32 20	68	72 53 16	71	73 11 13	74	343
18	70 49 24	63	71 14 21	66	71 38 19	69	71 58 16	72	72 15 12	75	342
19	69 56 23	64	70 20 20	67	70 43 18	70	71 02 14	72	71 19 11	75	341
20	69 02-21	65	69 26-19	68	69 48-17	70	70 07-14	73	70 23-11	76	340
21	68 08 20	66	68 31 17	69	68 52 15	71	69 11 13	73	69 26 9	76	339
22	67 14 19	67	67 37 17	69	67 57 15	72	68 14 11	74	68 30 9	76	338
23	66 20 19	68	66 41 16	70	67 01 14	72	67 18 11	74	67 33 8	77	337
24	65 25 17	68	65 46 15	70	66 05 13	73	66 22 10	75	66 37 8	77	336
25	64 30-17	69	64 50-14	71	65 09-12	73	65 25 -9	75	65 40 -7	77	335
26	63 35 16	70	63 55 14	71	64 13 11	73	64 29 9	75	64 43 7	77	334
27	62 39 15	70	62 59 13	72	63 17 11	74	63 32 8	76	63 46 6	78	333
28	61 44 14	70	62 03 12	72	62 20 10	74	62 36 8	76	62 49 5	78	332
29	60 48 13	71	61 07 12	73	61 24 10	74	61 39 7	76	61 53 6	78	331
30	59 52-13	71	60 10-10	73	60 27 -8	75	60 42 -6	76	60 56 -5	78	330
31	58 56 12	72	59 14 10	73	59 31 9	75	59 45 6	76	59 59 5	78	329
32	58 00 11	72	58 18 10	73	58 34 8	75	58 49 6	77	59 02 4	78	328
33	57 04 11	72	57 21 9	74	57 37 7	75	57 52 5	77	58 05 4	78	327
34	56 07 10	73	56 25 9	74	56 40 6	75	56 55 5	77	57 08 3	78	326
35	55 11-10	73	55 28 -8	74	55 44 -6	76	55 58 -4	77	56 11 -3	78	325
36	54 15 10	73	54 31 7	74	54 47 6	76	55 01 4	77	55 14 2	78	324
37	53 18 9	73	53 35 7	75	53 50 5	76	54 04 3	77	54 17 2	79	323
38	52 21 8	73	52 38 6	75	52 53 5	76	53 07 3	77	53 20 2	79	322
39	51 25 8	74	51 41 6	75	51 56 4	76	52 10 3	77	52 23 -1	79	321
40	50 28 -7	74	50 44 -5	75	50 59 -4	76	51 13 -2	77	51 25 0	79	320
41	49 31 6	74	49 47 5	75	50 02 3	76	50 16 2	77	50 28 0	79	319
42	48 35 7	74	48 50 4	75	49 05 3	76	49 19 2	77	49 31 0	79	318
43	47 38 6	74	47 54 5	75	48 08 2	76	48 22 1	77	48 34 +1	79	317
44	46 41 5	74	46 57 4	75	47 11 2	76	47 25 1	77	47 37 1	78	316
45	45 44 -5	74	46 00 -4	75	46 14 -2	76	46 28 -1	77	46 40 +1	78	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

18°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

18°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 44 -5	74	46 00 -4	75	46 14 -2	76	46 28 -1	77	46 40 +1	78	315
46	44 47 4	75	45 03 3	75	45 17 1	76	45 31 0	77	45 43 2	78	314
47	43 50 4	75	44 06 3	76	44 20 1	76	44 34 0	77	44 46 2	78	313
48	42 53 3	75	43 09 3	76	43 23 -1	76	43 37 0	77	43 49 2	78	312
49	41 56 3	75	42 12 2	76	42 26 0	76	42 40 +1	77	42 52 3	78	311
50	40 59 -3	75	41 15 -2	76	41 29 0	76	41 43 +1	77	41 55 +3	78	310
51	40 02 2	75	40 18 2	76	40 32 0	76	40 46 1	77	40 58 3	78	309
52	39 05 2	75	39 21 1	76	39 35 0	76	39 49 1	77	40 01 4	78	308
53	38 08 1	75	38 24 1	76	38 38 +1	76	38 52 2	77	39 05 3	78	307
54	37 11 1	75	37 27 -1	76	37 41 1	76	37 55 2	77	38 08 3	78	306
55	36 14 -1	75	36 29 +1	76	36 44 +1	76	36 58 +2	77	37 11 +4	78	305
56	35 17 0	75	35 32 1	76	35 47 2	76	36 01 3	77	36 14 4	78	304
57	34 20 0	75	34 35 1	76	34 50 2	76	35 04 3	77	35 17 5	78	303
58	33 23 0	75	33 38 2	76	33 53 2	76	34 07 4	77	34 20 5	78	302
59	32 26 0	75	32 41 2	76	32 56 3	76	33 10 4	77	33 23 6	77	301
60	31 29 +1	75	31 44 +2	76	31 59 +3	76	32 13 +4	77	32 27 +5	77	300
61	30 32 1	75	30 47 3	75	31 02 3	76	31 16 5	77	31 30 6	77	299
62	29 35 1	75	29 51 2	75	30 05 4	76	30 20 4	77	30 33 6	77	298
63	28 38 2	75	28 54 2	75	29 08 4	76	29 23 5	76	29 36 7	77	297
64	27 41 2	75	27 57 3	75	28 12 4	76	28 26 5	76	28 40 6	77	296
65	26 44 +2	75	27 00 +3	75	27 15 +4	76	27 29 +6	76	27 43 +7	77	295
66	25 47 3	75	26 03 3	75	26 18 5	76	26 33 5	76	26 47 7	77	294
67	24 50 3	75	25 06 4	75	25 21 5	76	25 36 6	76	25 50 7	77	293
68	23 53 4	75	24 09 4	75	24 24 6	75	24 39 7	76	24 54 7	76	292
69	22 57 3	75	23 12 5	75	23 28 5	75	23 43 6	76	23 57 8	76	291
70	22 00 +3	74	22 16 +4	75	22 31 +6	75	22 46 +7	76	23 01 +8	76	290
71	21 03 4	74	21 19 5	75	21 34 7	75	21 49 8	76	22 04 9	76	289
72	20 06 4	74	20 22 6	75	20 38 6	75	20 53 8	75	21 08 8	76	288
73	19 09 5	74	19 25 6	75	19 41 7	75	19 56 8	75	20 12 8	76	287
74	18 13 5	74	18 29 6	75	18 45 7	75	19 00 8	75	19 15 9	76	286
75	17 16 +5	74	17 32 +6	74	17 48 +7	75	18 04 +8	75	18 19 +9	75	285
76	16 19 6	74	16 36 6	74	16 52 7	75	17 07 9	75	17 23 10	75	284
77	15 23 6	74	15 39 7	74	15 55 8	74	16 11 9	75	16 27 10	75	283
78	14 26 6	74	14 43 7	74	14 59 8	74	15 15 9	75	15 31 10	75	282
79	13 30 6	74	13 46 8	74	14 03 8	74	14 19 9	74	14 35 10	75	281
80	12 33 +7	74	12 50 +8	74	13 06 +9	74	13 23 +10	74	13 39 +11	74	280
81	11 37 7	73	11 54 8	74	12 10 9	74	12 27 10	74	12 43 11	74	279
82	10 41 7	73	10 57 9	74	11 14 10	74	11 31 10	74	11 47 12	74	278
83	9 44 8	73	10 01 9	73	10 18 10	74	10 35 11	74	10 52 11	74	277
84	8 48 8	73	9 05 9	73	9 22 10	73	9 39 11	74	9 56 12	74	276
85	7 52 +8	73	8 10 +9	73	8 27 +10	73	8 44 +11	73	9 01 +12	74	275
86	6 56 9	73	7 14 9	73	7 31 11	73	7 48 12	73	8 05 13	73	274
87	6 01 9	73	6 18 10	73	6 36 10	73	6 53 12	73	7 10 13	73	273
88	5 05 10	73	5 23 10	73	5 41 11	73	5 58 12	73	6 15 13	73	272
89	4 10 +10	72	4 28 +10	72	4 46 +11	73	5 03 12	73	5 21 13	73	271
90	...		...		...		4 09 +12	72	4 26 +14	72	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	62 00-60	180	61 00-60	180	60 00-60	180	59 00-59	180	58 01-60	180	360
1	61 59 60	178	60 59 60	178	59 59 59	178	59 00 60	178	58 00 60	178	359
2	61 56 60	176	60 56 59	176	59 57 60	176	58 57 60	176	57 57 60	176	358
3	61 51 60	174	60 51 59	174	59 52 60	174	58 52 60	174	57 52 59	175	357
4	61 44 60	172	60 44 59	172	59 45 59	172	58 45 59	173	57 46 60	173	356
5	61 35-60	170	60 35-59	170	59 36-59	171	58 37-59	171	57 38-59	171	355
6	61 23 58	168	60 25 59	168	59 26 59	169	58 27 59	169	57 28 59	169	354
7	61 10 58	166	60 12 59	167	59 13 58	167	58 15 59	167	57 16 58	168	353
8	60 55 58	164	59 57 58	165	58 59 58	165	58 01 58	166	57 03 58	166	352
9	60 38 57	162	59 41 58	163	58 43 57	163	57 46 58	164	56 48 58	164	351
10	60 19-56	161	59 22-56	161	58 26-57	162	57 29-57	162	56 31-57	163	350
11	59 59 56	159	59 02 55	159	58 06 56	160	57 10 57	160	56 13 56	161	349
12	59 36 55	157	58 41 55	158	57 45 55	158	56 49 55	159	55 53 56	159	348
13	59 12 54	155	58 18 55	156	57 23 55	157	56 28 56	157	55 32 55	158	347
14	58 47 54	154	57 53 54	154	56 59 54	155	56 04 54	156	55 09 54	156	346
15	58 20-53	152	57 27-53	153	56 33-53	153	55 39-53	154	54 45-54	155	345
16	57 52 52	150	56 59 52	151	56 06 52	152	55 13 53	153	54 20 54	153	344
17	57 22 51	149	56 30 51	150	55 38 52	150	54 46 53	151	53 53 53	152	343
18	56 51 50	148	56 00 51	148	55 09 51	149	54 17 52	150	53 25 52	150	342
19	56 18 49	146	55 28 49	147	54 38 50	148	53 47 51	148	52 56 52	149	341
20	55 45-49	145	54 56-49	146	54 06-50	146	53 16-50	147	52 25-50	148	340
21	55 10 47	143	54 22 48	144	53 33 49	145	52 43 49	146	51 54 50	146	339
22	54 34 46	142	53 47 47	143	52 59 48	144	52 10 48	144	51 21 49	145	338
23	53 58 46	141	53 11 47	142	52 23 47	142	51 36 48	143	50 47 48	144	337
24	53 20 45	140	52 34 46	140	51 47 46	141	51 00 47	142	50 13 48	143	336
25	52 41-44	138	51 56-45	139	51 10-45	140	50 24-46	141	49 37-47	142	335
26	52 01 43	137	51 17 44	138	50 32 45	139	49 46 45	140	49 00 45	141	334
27	51 21 42	136	50 37 43	137	49 53 44	138	49 08 44	139	48 23 45	139	333
28	50 40 42	135	49 57 42	136	49 13 43	137	48 29 43	138	47 45 45	138	332
29	49 58 41	134	49 16 42	135	48 33 42	136	47 50 43	137	47 06 44	137	331
30	49 15-40	133	48 34-41	134	47 52-42	135	47 09-42	136	46 26-43	136	330
31	48 32 39	132	47 51 40	133	47 10 41	134	46 28 41	135	45 45 42	135	329
32	47 48 38	131	47 08 39	132	46 27 40	133	45 46 41	134	45 04 41	134	328
33	47 03 37	131	46 24 38	131	45 44 39	132	45 04 40	133	44 22 40	134	327
34	46 18 37	130	45 39 37	130	45 00 38	131	44 20 39	132	43 40 40	133	326
35	45 32-35	129	44 54-36	130	44 16-38	130	43 37-39	131	42 57-39	132	325
36	44 46 35	128	44 09 36	129	43 31 37	130	42 52 37	130	42 13 38	131	324
37	43 59 34	127	43 23 36	128	42 45 36	129	42 08 37	130	41 29 38	130	323
38	43 12 33	127	42 36 34	127	41 59 35	128	41 22 36	129	40 44 37	129	322
39	42 25 33	126	41 49 34	127	41 13 35	127	40 36 35	128	39 59 36	129	321
40	41 36-32	125	41 02-34	126	40 26-34	127	39 50-35	127	39 14-36	128	320
41	40 48 32	125	40 14 33	125	39 39 34	126	39 03 34	127	38 27 35	127	319
42	39 59 31	124	39 25 31	125	38 51 33	125	38 16 33	126	37 41 35	126	318
43	39 10 30	123	38 37 32	124	38 03 32	125	37 29 33	125	36 54 34	126	317
44	38 20 29	123	37 48 31	123	37 15 32	124	36 41 33	125	36 07 34	125	316
45	37 30-29	122	36 58-30	123	36 26-31	123	35 52-31	124	35 19-33	125	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

18°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

18°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		° ' d		°
45	37 30	29 122	36 58	30 123	36 26	31 123	35 52	31 124	35 19	33 125	315
46	36 40	28 121	36 09	30 122	35 37	31 123	35 04	31 123	34 31	32 124	314
47	35 50	28 121	35 19	29 122	34 47	30 122	34 15	31 123	33 42	31 123	313
48	34 59	27 120	34 28	28 121	33 57	29 122	33 26	31 122	32 53	31 123	312
49	34 08	27 120	33 38	28 120	33 07	29 121	32 36	30 122	32 04	30 122	311
50	33 17	27 119	32 47	27 120	32 17	28 121	31 46	29 121	31 15	30 122	310
51	32 25	26 119	31 56	27 119	31 26	27 120	30 56	29 121	30 25	29 121	309
52	31 33	25 118	31 04	26 119	30 35	27 120	30 05	27 120	29 35	29 121	308
53	30 41	24 118	30 13	26 119	29 44	26 119	29 15	28 120	28 45	28 120	307
54	29 49	24 118	29 21	25 118	28 53	26 119	28 24	27 119	27 54	27 119	306
55	28 57	24 117	28 29	24 118	28 01	25 118	27 33	27 119	27 04	28 119	305
56	28 04	23 117	27 37	24 117	27 09	25 118	26 41	26 118	26 13	27 119	304
57	27 11	22 116	26 44	23 117	26 17	24 117	25 50	26 118	25 22	27 118	303
58	26 18	22 116	25 52	23 116	25 25	24 117	24 58	25 117	24 30	26 118	302
59	25 25	22 116	24 59	23 116	24 32	23 116	24 06	25 117	23 39	26 117	301
60	24 32	22 115	24 06	22 116	23 40	23 116	23 13	23 116	22 47	25 117	300
61	23 38	21 115	23 13	22 115	22 47	22 116	22 21	23 116	21 55	25 116	299
62	22 44	20 114	22 20	22 115	21 54	22 115	21 29	24 116	21 03	24 116	298
63	21 51	20 114	21 26	21 114	21 01	22 115	20 36	23 115	20 10	23 116	297
64	20 57	20 114	20 32	20 114	20 08	21 114	19 43	22 115	19 18	23 115	296
65	20 03	19 113	19 39	20 114	19 14	20 114	18 50	22 114	18 25	23 115	295
66	19 09	19 113	18 45	19 113	18 21	20 114	17 57	22 114	17 32	22 114	294
67	18 14	18 113	17 51	19 113	17 27	20 113	17 03	21 114	16 39	22 114	293
68	17 20	18 113	16 57	19 113	16 34	20 113	16 10	21 113	15 46	21 114	292
69	16 26	18 112	16 03	18 113	15 40	19 113	15 16	20 113	14 53	21 113	291
70	15 31	17 112	15 08	17 112	14 46	19 112	14 23	20 113	14 00	21 113	290
71	14 36	16 112	14 14	17 112	13 52	19 112	13 29	19 112	13 06	20 113	289
72	13 42	16 111	13 20	17 112	12 57	18 112	12 35	19 112	12 13	20 112	288
73	12 47	16 111	12 25	17 111	12 03	17 112	11 41	18 112	11 19	20 112	287
74	11 52	15 111	11 30	16 111	11 09	17 111	10 47	18 112	10 25	19 112	286
75	10 57	15 111	10 36	16 111	10 15	17 111	9 53	18 111	9 31	18 111	285
76	10 02	14 110	9 41	15 111	9 20	16 111	8 59	17 111	8 38	19 111	284
77	9 07	14 110	8 46	15 110	8 26	16 111	8 05	17 111	7 44	18 111	283
78	8 12	14 110	7 52	15 110	7 31	15 110	7 11	17 110	6 50	18 110	282
79	7 17	13 110	6 57	14 110	6 37	15 110	6 17	17 110	5 56	17 110	281
80	6 22	13 110	6 02	14 110	5 42	14 110	5 23	16 110	5 03	17 110	280
81	5 27	12 109	5 08	14 109	4 48	14 110	4 29	16 110	4 09	16 110	279
82	4 33	12 109	4 14	13 109	...	...	...	...	...	...	278
83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	° , d	°	360
1	...		...		...		...		...		359
2	...		...		...		...		...		358
3	...		...		...		...		...		357
4	...		...		...		...		...		356
5	79 47-53	28	...		...		...		...		355
6	79 18 51	32	...		...		...		...		354
7	78 45 49	36	79 32-46	39	...		...		...		353
8	78 08 46	40	78 53 43	43	79 36-41	47	...		...		352
9	77 29 43	43	78 12 41	46	78 52 38	50	79 29-35	54	...		351
10	76 48-41	46	77 28-38	49	78 06-36	53	78 41-33	57	79 12-29	61	350
11	76 04 38	49	76 43 36	52	77 18 33	55	77 51 30	59	78 20 26	63	349
12	75 19 36	51	75 56 34	54	76 30 31	57	77 00 27	61	77 28 24	65	348
13	74 33 35	53	75 08 32	56	75 40 29	59	76 09 26	63	76 35 23	66	347
14	73 45 33	55	74 18 30	58	74 49 27	61	75 17 24	64	75 41 20	68	346
15	72 56-31	56	73 28-28	59	73 57-25	62	74 24-23	65	74 47-19	69	345
16	72 07 30	58	72 37 27	61	73 05 24	64	73 30 21	67	73 53 18	70	344
17	71 16 28	59	71 45 25	62	72 12 22	65	72 37 20	68	72 58 17	71	343
18	70 25 26	61	70 53 24	63	71 19 21	66	71 42 18	69	72 03 16	71	342
19	69 33 25	62	70 00 22	64	70 25 20	67	70 48 17	69	71 08 15	72	341
20	68 41-24	63	69 07-21	65	69 31-19	68	69 53-16	70	70 12-13	73	340
21	67 48 22	64	68 14 21	66	68 37 18	68	68 58 15	71	69 17 13	73	339
22	66 55 22	65	67 20 20	67	67 42 17	69	68 03 15	71	68 21 12	74	338
23	66 01 20	65	66 25 18	67	66 47 15	70	67 07 13	72	67 25 11	74	337
24	65 08 20	66	65 31 17	68	65 52 15	70	66 12 13	72	66 29 10	74	336
25	64 13-18	67	64 36-16	69	64 57-14	71	65 16-12	73	65 33-10	75	335
26	63 19 17	67	63 41 15	69	64 02 14	71	64 20 11	73	64 36 8	75	334
27	62 24 16	68	62 46 15	70	63 06 13	72	63 24 10	73	63 40 8	75	333
28	61 30 16	68	61 51 14	70	62 10 12	72	62 28 10	74	62 44 8	76	332
29	60 35 16	69	60 55 13	71	61 14 11	72	61 32 9	74	61 47 7	76	331
30	59 39-14	69	60 00-13	71	60 19-11	73	60 36-9	74	60 51-6	76	330
31	58 44 14	70	59 04 12	71	59 22 9	73	59 39 8	75	59 54 5	76	329
32	57 49 13	70	58 08 11	72	58 26 9	73	58 43 7	75	58 58 5	76	328
33	56 53 12	70	57 12 10	72	57 30 8	73	57 47 7	75	58 01 5	76	327
34	55 57 11	71	56 16 10	72	56 34 8	74	56 50 6	75	57 05 5	77	326
35	55 01-11	71	55 20-9	72	55 38-8	74	55 54-6	75	56 08-4	77	325
36	54 05 10	71	54 24 9	73	54 41 7	74	54 57 5	75	55 12 4	77	324
37	53 09 9	72	53 28 8	73	53 45 7	74	54 01 5	75	54 15 3	77	323
38	52 13 9	72	52 32 8	73	52 48 6	74	53 04 4	76	53 18 3	77	322
39	51 17 9	72	51 35 7	73	51 52 6	74	52 07 4	76	52 22 3	77	321
40	50 21-8	72	50 39-7	73	50 55-5	75	51 11-4	76	51 25-2	77	320
41	49 25 8	72	49 42 6	74	49 59 5	75	50 14 3	76	50 28 1	77	319
42	48 28 7	73	48 46 6	74	49 02 4	75	49 17 2	76	49 31 1	77	318
43	47 32 7	73	47 49 5	74	48 06 4	75	48 21 3	76	48 35-1	77	317
44	46 36 7	73	46 53 5	74	47 09 3	75	47 24 2	76	47 38 0	77	316
45	45 39-6	73	45 56-4	74	46 12-3	75	46 27-1	76	46 41 0	77	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

19°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

19°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 39 -6	73	45 56 -4	74	46 12 -3	75	46 27 -1	76	46 41 0	77	315
46	44 43 6	73	45 00 4	74	45 16 3	75	45 31 2	76	45 45 0	77	314
47	43 46 5	73	44 03 4	74	44 19 2	75	44 34 -1	76	44 48 +1	77	313
48	42 50 5	73	43 06 3	74	43 22 2	75	43 37 0	76	43 51 1	77	312
49	41 53 4	73	42 10 3	74	42 26 2	75	42 41 -1	76	42 55 1	77	311
50	40 56 -3	73	41 13 -2	74	41 29 -1	75	41 44 0	76	41 58 +1	77	310
51	40 00 4	74	40 16 2	74	40 32 -1	75	40 47 +1	76	41 01 2	77	309
52	39 03 3	74	39 20 2	74	39 35 0	75	39 50 1	76	40 05 2	77	308
53	38 07 3	74	38 23 1	74	38 39 0	75	38 54 1	76	39 08 2	77	307
54	37 10 2	74	37 26 1	74	37 42 0	75	37 57 2	76	38 11 3	77	306
55	36 13 -2	74	36 30 -1	74	36 45 +1	75	37 00 +2	76	37 15 +3	77	305
56	35 17 2	74	35 33 0	74	35 49 1	75	36 04 2	76	36 18 4	77	304
57	34 20 1	74	34 36 0	74	34 52 1	75	35 07 3	76	35 22 3	76	303
58	33 23 -1	74	33 40 0	74	33 55 2	75	34 11 2	76	34 25 4	76	302
59	32 26 0	74	32 43 +1	74	32 59 2	75	33 14 3	76	33 29 4	76	301
60	31 30 0	74	31 46 +1	74	32 02 +2	75	32 17 +4	76	32 32 +5	76	300
61	30 33 0	74	30 50 1	74	31 05 3	75	31 21 4	75	31 36 5	76	299
62	29 36 +1	74	29 53 2	74	30 09 3	75	30 24 4	75	30 39 5	76	298
63	28 40 1	74	28 56 2	74	29 12 4	75	29 28 4	75	29 43 5	76	297
64	27 43 1	74	28 00 2	74	28 16 3	75	28 31 5	75	28 46 6	76	296
65	26 46 +2	74	27 03 +3	74	27 19 +4	75	27 35 +5	75	27 50 +6	76	295
66	25 50 2	74	26 06 4	74	26 23 4	75	26 38 6	75	26 54 6	76	294
67	24 53 3	74	25 10 3	74	25 26 5	74	25 42 6	75	25 57 7	75	293
68	23 57 2	74	24 13 4	74	24 30 5	74	24 46 6	75	25 01 7	75	292
69	23 00 3	73	23 17 4	74	23 33 5	74	23 49 7	75	24 05 7	75	291
70	22 03 +4	73	22 20 +5	74	22 37 +5	74	22 53 +7	75	23 09 +7	75	290
71	21 07 4	73	21 24 5	74	21 41 5	74	21 57 7	74	22 13 7	75	289
72	20 10 4	73	20 28 5	74	20 44 6	74	21 01 7	74	21 16 9	75	288
73	19 14 4	73	19 31 5	74	19 48 6	74	20 04 8	74	20 20 9	75	287
74	18 18 4	73	18 35 5	73	18 52 6	74	19 08 8	74	19 24 9	74	286
75	17 21 +5	73	17 38 +6	73	17 55 +7	74	18 12 +8	74	18 28 +10	74	285
76	16 25 5	73	16 42 6	73	16 59 8	74	17 16 8	74	17 33 9	74	284
77	15 29 5	73	15 46 7	73	16 03 8	73	16 20 9	74	16 37 9	74	283
78	14 32 6	73	14 50 7	73	15 07 8	73	15 24 9	74	15 41 10	74	282
79	13 36 6	73	13 54 7	73	14 11 8	73	14 28 10	73	14 45 11	74	281
80	12 40 +6	72	12 58 +7	73	13 15 +9	73	13 33 +9	73	13 50 +10	73	280
81	11 44 7	72	12 02 8	73	12 19 9	73	12 37 10	73	12 54 11	73	279
82	10 48 7	72	11 06 8	73	11 24 9	73	11 41 10	73	11 59 11	73	278
83	9 52 7	72	10 10 9	72	10 28 9	73	10 46 10	73	11 03 12	73	277
84	8 56 8	72	9 14 9	72	9 32 10	72	9 50 11	73	10 08 12	73	276
85	8 00 +9	72	8 19 +9	72	8 37 +10	72	8 55 +11	72	9 13 +12	73	275
86	7 05 8	72	7 23 10	72	7 42 10	72	8 00 11	72	8 18 12	72	274
87	6 10 8	72	6 28 10	72	6 46 11	72	7 05 11	72	7 23 13	72	273
88	5 15 8	72	5 33 10	72	5 52 11	72	6 10 12	72	6 28 13	72	272
89	4 20 +9	71	4 38 +11	71	4 57 11	72	5 15 13	72	5 34 13	72	271
90	...		...		4 03 +11	71	4 21 +13	71	4 40 +13	72	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	61 00-60	180	60 00-60	180	59 00-59	180	58 01-60	180	57 01-60	180	360
1	60 59 59	178	59 59 59	178	59 00 60	178	58 00 60	178	57 00 60	178	359
2	60 56 59	176	59 57 60	176	58 57 60	176	57 57 60	176	56 57 60	177	358
3	60 51 59	174	59 52 60	174	58 52 60	175	57 52 59	175	56 53 60	175	357
4	60 44 59	172	59 45 59	172	58 46 60	173	57 46 60	173	56 46 59	173	356
5	60 35-59	170	59 36-59	171	58 37-59	171	57 38-59	171	56 39-60	171	355
6	60 25 59	168	59 26 59	169	58 27 59	169	57 28 59	169	56 29 59	170	354
7	60 12 58	167	59 13 58	167	58 15 58	167	57 16 58	168	56 18 59	168	353
8	59 57 57	165	58 59 58	165	58 01 58	166	57 03 58	166	56 05 58	166	352
9	59 41 57	163	58 43 57	163	57 46 58	164	56 48 58	164	55 50 57	165	351
10	59 23-57	161	58 26-57	162	57 29-57	162	56 32-58	163	55 34-57	163	350
11	59 03 56	159	58 07 57	160	57 10 56	161	56 13 56	161	55 17 57	162	349
12	58 41 55	158	57 46 56	158	56 50 56	159	55 54 56	159	54 57 56	160	348
13	58 18 54	156	57 23 55	157	56 28 55	157	55 32 55	158	54 37 56	158	347
14	57 53 53	155	56 59 54	155	56 05 55	156	55 10 55	156	54 15 55	157	346
15	57 27-53	153	56 34-54	154	55 40-54	154	54 46-54	155	53 51-54	156	345
16	57 00 52	151	56 07 53	152	55 14 53	153	54 20 53	153	53 26 53	154	344
17	56 31 52	150	55 39 52	151	54 46 52	151	53 53 52	152	53 00 53	153	343
18	56 01 51	148	55 09 51	149	54 18 52	150	53 25 52	151	52 33 52	151	342
19	55 29 50	147	54 39 51	148	53 48 51	149	52 56 51	149	52 04 51	150	341
20	54 56-48	146	54 07-50	147	53 16-50	147	52 26-51	148	51 35-51	149	340
21	54 23 48	144	53 34 49	145	52 44 49	146	51 54 49	147	51 04 50	147	339
22	53 48 47	143	53 00 48	144	52 11 49	145	51 22 49	145	50 32 49	146	338
23	53 12 46	142	52 24 47	143	51 36 47	144	50 48 48	144	49 59 49	145	337
24	52 35 45	141	51 48 46	142	51 01 47	142	50 13 47	143	49 25 48	144	336
25	51 57-44	140	51 11-45	140	50 25-46	141	49 38-47	142	48 50-47	143	335
26	51 18 43	138	50 33 44	139	49 47 45	140	49 01 46	141	48 15 47	142	334
27	50 39 43	137	49 54 43	138	49 09 44	139	48 24 45	140	47 38 46	140	333
28	49 58 42	136	49 15 43	137	48 30 43	138	47 46 45	139	47 00 44	139	332
29	49 17 41	135	48 34 42	136	47 51 43	137	47 07 44	138	46 22 44	138	331
30	48 35-40	134	47 53-41	135	47 10-42	136	46 27-43	137	45 43-43	137	330
31	47 53 40	133	47 11 40	134	46 29 41	135	45 47 42	136	45 03 42	136	329
32	47 10 39	133	46 29 40	133	45 47 40	134	45 05 41	135	44 23 42	136	328
33	46 26 38	132	45 46 39	132	45 05 40	133	44 24 41	134	43 42 41	135	327
34	45 41 37	131	45 02 38	132	44 22 39	132	43 41 39	133	43 00 40	134	326
35	44 57-37	130	44 18-38	131	43 38-38	131	42 58-39	132	42 18-40	133	325
36	44 11 36	129	43 33 37	130	42 54 37	131	42 15 39	131	41 35 39	132	324
37	43 25 35	128	42 47 35	129	42 09 37	130	41 31 38	131	40 51 38	131	323
38	42 39 35	128	42 02 36	128	41 24 36	129	40 46 37	130	40 07 37	130	322
39	41 52 34	127	41 15 34	128	40 38 35	128	40 01 36	129	39 23 37	130	321
40	41 04-33	126	40 28-33	127	39 52-35	128	39 15-35	128	38 38-37	129	320
41	40 16 32	126	39 41 33	126	39 05 34	127	38 29 35	128	37 52 36	128	319
42	39 28 31	125	38 54 33	126	38 18 33	126	37 43 35	127	37 06 35	128	318
43	38 40 31	124	38 05 31	125	37 31 33	126	36 56 34	126	36 20 35	127	317
44	37 51 31	124	37 17 31	124	36 43 32	125	36 08 33	126	35 33 34	126	316
45	37 01-29	123	36 28-30	124	35 55-32	124	35 21-33	125	34 46-33	126	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	37 01-29	123	36 28-30	124	35 55-32	124	35 21-33	125	34 46-33	126	315
46	36 12 29	123	35 39 30	123	35 06 31	124	34 33 32	124	33 59 33	125	314
47	35 22 29	122	34 50 30	123	34 17 30	123	33 44 31	124	33 11 32	124	313
48	34 32 28	121	34 00 29	122	33 28 30	123	32 55 30	123	32 22 31	124	312
49	33 41 27	121	33 10 28	122	32 38 29	122	32 06 30	123	31 34 31	123	311
50	32 50-26	120	32 20-28	121	31 49-29	122	31 17-29	122	30 45-30	123	310
51	31 59 26	120	31 29 27	121	30 59 28	121	30 27 28	122	29 56 30	122	309
52	31 08 25	120	30 38 26	120	30 08 27	121	29 38 29	121	29 06 29	122	308
53	30 17 25	119	29 47 26	120	29 18 27	120	28 47 27	121	28 17 29	121	307
54	29 25 25	119	28 56 25	119	28 27 27	120	27 57 27	120	27 27 28	120	306
55	28 33-24	118	28 05-25	119	27 36-26	119	27 06-27	120	26 36-27	120	305
56	27 41 24	118	27 13 25	118	26 44 25	119	26 15 26	119	25 46 27	120	304
57	26 49 23	117	26 21 24	118	25 53 25	118	25 24 26	119	24 55 26	119	303
58	25 56 22	117	25 29 24	117	25 01 24	118	24 33 25	118	24 04 26	119	302
59	25 03 22	117	24 36 23	117	24 09 24	117	23 41 25	118	23 13 26	118	301
60	24 10-21	116	23 44-23	117	23 17-24	117	22 50-25	117	22 22-25	118	300
61	23 17 21	116	22 51 22	116	22 25 23	117	21 58 24	117	21 30 24	117	299
62	22 24 20	115	21 58 21	116	21 32 22	116	21 05 23	117	20 39 25	117	298
63	21 31 20	115	21 05 21	115	20 39 22	116	20 13 23	116	19 47 24	116	297
64	20 37 19	115	20 12 20	115	19 47 22	115	19 21 23	116	18 55 24	116	296
65	19 44-19	114	19 19-20	115	18 54-21	115	18 28-22	115	18 02-23	116	295
66	18 50 19	114	18 26 20	114	18 01 21	115	17 35 21	115	17 10 23	115	294
67	17 56 18	114	17 32 19	114	17 07 20	114	16 42 21	115	16 17 22	115	293
68	17 02 18	114	16 38 19	114	16 14 20	114	15 49 20	114	15 25 22	115	292
69	16 08 17	113	15 45 19	114	15 21 20	114	14 56 20	114	14 32 21	114	291
70	15 14-17	113	14 51-18	113	14 27-19	113	14 03-20	114	13 39-21	114	290
71	14 20 17	113	13 57 18	113	13 33 18	113	13 10 20	113	12 46 21	114	289
72	13 26 17	112	13 03 18	113	12 39 18	113	12 16 19	113	11 53 20	113	288
73	12 31 16	112	12 08 16	112	11 46 18	113	11 23 19	113	10 59 19	113	287
74	11 37 16	112	11 14 16	112	10 52 18	112	10 29 18	112	10 06 19	113	286
75	10 42-15	112	10 20-16	112	9 58-17	112	9 35-18	112	9 13-19	112	285
76	9 48 15	111	9 26 16	112	9 04 17	112	8 42 18	112	8 19 18	112	284
77	8 53 14	111	8 31 15	111	8 10 17	111	7 48 17	112	7 26 18	112	283
78	7 58 14	111	7 37 15	111	7 16 16	111	6 54 17	111	6 32 17	111	282
79	7 04 14	111	6 43 15	111	6 22 16	111	6 00 16	111	5 39 17	111	281
80	6 09-13	111	5 48-14	111	5 28-15	111	5 07-16	111	4 46-17	111	280
81	5 15 13	110	4 54 13	110	4 34-15	111	4 13-15	111	...	...	279
82	4 21-13	110	4 01-14	110	...	...	...	...	...	...	278
83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	277
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	80 00-60	0	...	...	...	...	...	...	...	...	360
1	79 57 59	5	...	...	...	...	...	...	...	...	359
2	79 49 59	11	...	...	...	...	...	...	...	...	358
3	79 36 58	16	...	...	...	...	...	...	...	...	357
4	79 17 56	21	...	...	...	...	...	...	...	...	356
5	78 54-54	25	79 48-53	28	...	...	...	...	...	...	355
6	78 27 52	29	79 19 51	32	...	...	...	...	...	...	354
7	77 56 50	33	78 46 49	36	79 33-46	39	...	...	...	...	353
8	77 22 47	37	78 10 46	40	78 55 44	43	79 37-41	47	...	...	352
9	76 46 46	40	77 31 44	43	78 14 41	46	78 54 38	50	79 31-35	54	351
10	76 07-43	43	76 50-41	46	77 30-38	49	78 08-35	53	78 43-32	57	350
11	75 26 41	45	76 07 39	48	76 45 36	51	77 21 33	55	77 54 30	59	349
12	74 43 39	48	75 22 37	51	75 59 34	54	76 33 31	57	77 04 28	61	348
13	73 58 37	50	74 36 35	53	75 11 32	56	75 43 29	59	76 12 25	62	347
14	73 12 35	52	73 48 33	55	74 22 30	57	74 53 28	61	75 21 25	64	346
15	72 25-33	54	73 00-31	56	73 32-29	59	74 01-25	62	74 28-23	65	345
16	71 37 32	55	72 10 29	58	72 41 27	60	73 09 24	63	73 35 21	66	344
17	70 48 30	57	71 20 28	59	71 50 26	62	72 17 23	64	72 41 19	67	343
18	69 59 29	58	70 29 26	60	70 58 24	63	71 24 21	66	71 47 18	68	342
19	69 08 27	59	69 38 25	61	70 05 22	64	70 31 20	66	70 53 17	69	341
20	68 17-26	60	68 46-24	63	69 12-21	65	69 37-19	67	69 59-16	70	340
21	67 26 25	61	67 53 22	63	68 19 20	66	68 43 18	68	69 04 15	70	339
22	66 33 23	62	67 00 21	64	67 25 19	66	67 48 16	69	68 09 14	71	338
23	65 41 22	63	66 07 20	65	66 32 18	67	66 54 16	69	67 14 13	72	337
24	64 48 21	64	65 14 20	66	65 37 17	68	65 59 15	70	66 19 13	72	336
25	63 55-20	65	64 20-18	66	64 43-16	68	65 04-14	70	65 23-11	72	335
26	63 02 20	65	63 26 18	67	63 48 15	69	64 09 13	71	64 28 11	73	334
27	62 08 19	66	62 31 16	68	62 53 14	69	63 14 13	71	63 32 10	73	333
28	61 14 18	66	61 37 16	68	61 58 13	70	62 18 11	72	62 36 9	73	332
29	60 19 16	67	60 42 15	69	61 03 13	70	61 23 11	72	61 40 8	74	331
30	59 25-16	67	59 47-14	69	60 08-12	71	60 27-10	72	60 45-9	74	330
31	58 30 15	68	58 52 13	69	59 13 12	71	59 31 9	73	59 49 8	74	329
32	57 36 15	68	57 57 13	70	58 17 11	71	58 36 9	73	58 53 8	74	328
33	56 41 14	69	57 02 12	70	57 22 11	72	57 40 9	73	57 56 6	75	327
34	55 46 14	69	56 06 11	70	56 26 10	72	56 44 8	73	57 00 6	75	326
35	54 50-12	69	55 11-11	71	55 30-9	72	55 48-8	73	56 04-5	75	325
36	53 55 12	70	54 15 10	71	54 34 8	72	54 52 7	74	55 08 5	75	324
37	53 00 12	70	53 20 10	71	53 38 8	72	53 56 7	74	54 12 5	75	323
38	52 04 11	70	52 24 9	71	52 42 7	73	53 00 6	74	53 15 4	75	322
39	51 08 10	70	51 28 9	72	51 46 7	73	52 03 5	74	52 19 3	75	321
40	50 13-10	71	50 32-8	72	50 50-6	73	51 07-5	74	51 23-3	75	320
41	49 17 9	71	49 36 7	72	49 54 6	73	50 11 4	74	50 27 3	75	319
42	48 21 8	71	48 40 7	72	48 58 6	73	49 15 4	74	49 30 2	75	318
43	47 25 8	71	47 44 6	72	48 02 5	73	48 18 3	74	48 34 2	76	317
44	46 29 7	71	46 48 6	72	47 06 5	73	47 22 3	74	47 38 2	76	316
45	45 33-7	72	45 52-6	73	46 09-4	74	46 26-3	75	46 41-1	76	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

20°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

20°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 33 -7	72	45 52 -6	73	46 09 -4	74	46 26 -3	75	46 41 -1	76	315
46	44 37 6	72	44 56 5	73	45 13 4	74	45 29 2	75	45 45 1	76	314
47	43 41 6	72	43 59 4	73	44 17 4	74	44 33 2	75	44 49 -1	76	313
48	42 45 6	72	43 03 4	73	43 20 2	74	43 37 2	75	43 52 0	76	312
49	41 49 5	72	42 07 4	73	42 24 2	74	42 40 1	75	42 56 0	76	311
50	40 53 -5	72	41 11 -4	73	41 28 -2	74	41 44 -1	75	41 59 +1	76	310
51	39 56 4	72	40 14 3	73	40 31 1	74	40 48 -1	75	41 03 1	76	309
52	39 00 4	72	39 18 3	73	39 35 1	74	39 51 0	75	40 07 1	75	308
53	38 04 4	72	38 22 2	73	38 39 -1	74	38 55 0	75	39 10 2	75	307
54	37 08 3	72	37 25 1	73	37 42 0	74	37 59 0	75	38 14 2	75	306
55	36 11 -2	72	36 29 -1	73	36 46 0	74	37 02 +1	75	37 18 +2	75	305
56	35 15 2	72	35 33 -1	73	35 50 0	74	36 06 1	75	36 22 2	75	304
57	34 19 2	73	34 36 0	73	34 53 +1	74	35 10 2	75	35 25 3	75	303
58	33 22 1	73	33 40 0	73	33 57 1	74	34 13 3	74	34 29 4	75	302
59	32 26 1	73	32 44 0	73	33 01 1	74	33 17 3	74	33 33 4	75	301
60	31 30 -1	73	31 47 +1	73	32 04 +2	74	32 21 +3	74	32 37 +4	75	300
61	30 33 0	73	30 51 1	73	31 08 2	74	31 25 3	74	31 41 4	75	299
62	29 37 0	73	29 55 1	73	30 12 2	74	30 28 4	74	30 44 5	75	298
63	28 41 0	73	28 58 2	73	29 16 2	74	29 32 4	74	29 48 5	75	297
64	27 44 +1	73	28 02 2	73	28 19 3	74	28 36 4	74	28 52 5	75	296
65	26 48 +1	73	27 06 +2	73	27 23 +3	74	27 40 +4	74	27 56 +6	75	295
66	25 52 1	73	26 10 2	73	26 27 4	73	26 44 5	74	27 00 6	74	294
67	24 56 1	72	25 13 3	73	25 31 4	73	25 48 5	74	26 04 6	74	293
68	23 59 2	72	24 17 3	73	24 35 4	73	24 52 5	74	25 08 7	74	292
69	23 03 3	72	23 21 4	73	23 38 5	73	23 56 5	74	24 12 7	74	291
70	22 07 +3	72	22 25 +4	73	22 42 +5	73	23 00 +6	74	23 16 +8	74	290
71	21 11 3	72	21 29 4	73	21 46 6	73	22 04 6	73	22 20 8	74	289
72	20 14 4	72	20 33 4	73	20 50 6	73	21 08 6	73	21 25 8	74	288
73	19 18 4	72	19 36 5	72	19 54 6	73	20 12 7	73	20 29 8	74	287
74	18 22 4	72	18 40 6	72	18 58 7	73	19 16 7	73	19 33 9	73	286
75	17 26 +5	72	17 44 +6	72	18 02 +7	73	18 20 +8	73	18 38 +8	73	285
76	16 30 5	72	16 48 6	72	17 07 7	73	17 24 8	73	17 42 9	73	284
77	15 34 5	72	15 53 6	72	16 11 7	72	16 29 8	73	16 46 10	73	283
78	14 38 6	72	14 57 6	72	15 15 8	72	15 33 9	73	15 51 10	73	282
79	13 42 6	72	14 01 7	72	14 19 8	72	14 38 9	72	14 56 10	73	281
80	12 46 +7	72	13 05 +8	72	13 24 +8	72	13 42 +9	72	14 00 +11	72	280
81	11 51 6	71	12 10 7	72	12 28 9	72	12 47 9	72	13 05 11	72	279
82	10 55 7	71	11 14 8	72	11 33 9	72	11 51 10	72	12 10 11	72	278
83	9 59 8	71	10 19 8	71	10 37 10	72	10 56 10	72	11 15 11	72	277
84	9 04 8	71	9 23 9	71	9 42 10	71	10 01 11	72	10 20 11	72	276
85	8 09 +8	71	8 28 +9	71	8 47 +10	71	9 06 +11	71	9 25 +12	72	275
86	7 13 9	71	7 33 9	71	7 52 10	71	8 11 11	71	8 30 12	71	274
87	6 18 9	71	6 38 9	71	6 57 11	71	7 16 12	71	7 36 12	71	273
88	5 23 9	71	5 43 10	71	6 03 10	71	6 22 12	71	6 41 13	71	272
89	4 29 +9	70	4 49 +10	71	5 08 11	71	5 28 12	71	5 47 13	71	271
90	...	...	...	...	4 14 +12	70	4 34 +12	70	4 53 +14	71	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

20°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

20°

LAT.	I°	II°	I ² °	I ³ °	I ⁴ °	LAT.
H.A.			Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	H.A.
°	...	...	° , d °	° , d °	° , d °	°
90	...	...	4 14+12 70	4 34+12 70	4 53+14 71	270
91	...	...	...	...	4 00+13 70	269

20°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

20°

LAT.	I°	II°	I ² °	I ³ °	I ⁴ °	LAT.
H.A.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	H.A.
°	° , d °	° , d °	° , d °	° , d °	° , d °	°
45	36 32-30 124	35 58-31 125	35 23-32 125	34 48-33 126	34 13-34 127	315
46	35 43 30 124	35 09 30 124	34 35 31 125	34 01 32 125	33 26 33 126	314
47	34 53 29 123	34 20 29 124	33 47 31 124	33 13 32 125	32 39 33 125	313
48	34 04 29 123	33 31 29 123	32 58 30 124	32 25 31 124	31 51 32 125	312
49	33 14 28 122	32 42 29 123	32 09 29 123	31 36 30 124	31 03 31 124	311
50	32 24-27 122	31 52-28 122	31 20-29 123	30 48-30 123	30 15-31 124	310
51	31 33 26 121	31 02 27 122	30 31 29 122	29 59 30 123	29 26 30 123	309
52	30 43 26 121	30 12 27 121	29 41 28 122	29 09 29 122	28 37 30 123	308
53	29 52 26 120	29 21 26 121	28 51 28 121	28 20 29 122	27 48 29 122	307
54	29 00 25 120	28 31 26 120	28 00 27 121	27 30 28 121	26 59 29 121	306
55	28 09-24 119	27 40-26 120	27 10-27 120	26 39-27 121	26 09-28 121	305
56	27 17 23 119	26 48 24 119	26 19 26 120	25 49 27 120	25 19 28 121	304
57	26 26 24 118	25 57 24 119	25 28 25 119	24 58 26 120	24 29 27 120	303
58	25 34 23 118	25 05 24 118	24 37 25 119	24 08 26 119	23 38 26 120	302
59	24 41 22 118	24 13 23 118	23 45 24 118	23 16 25 119	22 47 26 119	301
60	23 49-22 117	23 21-22 118	22 53-23 118	22 25-24 118	21 57-26 119	300
61	22 56 21 117	22 29 22 117	22 02 24 118	21 34 24 118	21 06 26 118	299
62	22 04 21 116	21 37 22 117	21 10 23 117	20 42 24 118	20 14 24 118	298
63	21 11 21 116	20 44 21 116	20 17 22 117	19 50 23 117	19 23 24 117	297
64	20 18 20 116	19 52 21 116	19 25 22 116	18 58 23 117	18 31 24 117	296
65	19 25-20 115	18 59-21 116	18 33-22 116	18 06-22 116	17 39-23 117	295
66	18 31 19 115	18 06 20 115	17 40 21 116	17 14 22 116	16 47 22 116	294
67	17 38 19 115	17 13 20 115	16 47 20 115	16 21 21 116	15 55 22 116	293
68	16 44 18 115	16 19 19 115	15 54 20 115	15 29 21 115	15 03 22 116	292
69	15 51 18 114	15 26 19 115	15 01 19 115	14 36 21 115	14 11 22 115	291
70	14 57-17 114	14 33-19 114	14 08-19 114	13 43-20 115	13 18-21 115	290
71	14 03 17 114	13 39 18 114	13 15 19 114	12 50 20 114	12 25 20 115	289
72	13 09 16 113	12 45 17 114	12 21 18 114	11 57 19 114	11 33 20 114	288
73	12 15 16 113	11 52 17 113	11 28 18 114	11 04 19 114	10 40 20 114	287
74	11 21 16 113	10 58 17 113	10 34 17 113	10 11 19 113	9 47 19 114	286
75	10 27-15 113	10 04-16 113	9 41-17 113	9 17-18 113	8 54-19 113	285
76	9 33 15 112	9 10 16 113	8 47 17 113	8 24 17 113	8 01 19 113	284
77	8 39 15 112	8 16 15 112	7 53 16 112	7 31 17 113	7 08 18 113	283
78	7 44 14 112	7 22 15 112	7 00 16 112	6 37 16 112	6 15 18 112	282
79	6 50 13 112	6 28 14 112	6 06 15 112	5 44 16 112	5 22 17 112	281
80	5 56-13 112	5 34-14 112	5 13-15 112	4 51-16 112	4 29-17 112	280
81	5 02 13 111	4 41-14 111	4 19-14 111	...	...	279
82	4 08-12 111	...	...	...	...	278

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	60 00-60	180	59 00-59	180	58 01-60	180	57 01-60	180	56 01-60	180	360
1	60 00 60	178	59 00 60	178	58 00 60	178	57 00 60	178	56 00 60	178	359
2	59 57 60	176	58 57 60	176	57 57 60	176	56 57 60	177	55 57 60	177	358
3	59 52 60	174	58 52 60	175	57 52 59	175	56 53 60	175	55 53 60	175	357
4	59 45 59	173	58 46 60	173	57 46 59	173	56 46 59	173	55 47 60	173	356
5	59 36-59	171	58 37-59	171	57 38-59	171	56 39-60	171	55 39-59	172	355
6	59 26 59	169	58 27 59	169	57 28 59	169	56 29 59	170	55 30 59	170	354
7	59 14 59	167	58 15 58	167	57 17 59	168	56 18 59	168	55 19 59	168	353
8	59 00 58	165	58 01 58	166	57 03 58	166	56 05 58	166	55 07 59	167	352
9	58 44 58	164	57 46 57	164	56 48 57	164	55 50 57	165	54 53 58	165	351
10	58 26-57	162	57 29-57	162	56 32-57	163	55 34-57	163	54 37-58	164	350
11	58 07 56	160	57 10 56	161	56 14 57	161	55 17 57	162	54 20 57	162	349
12	57 46 56	159	56 50 56	159	55 54 56	160	54 58 57	160	54 01 56	161	348
13	57 24 55	157	56 28 55	158	55 33 56	158	54 37 56	159	53 41 56	159	347
14	57 00 54	155	56 05 54	156	55 10 55	157	54 15 55	157	53 20 56	158	346
15	56 34-53	154	55 40-53	154	54 46-54	155	53 52-55	156	52 57-55	156	345
16	56 08 53	152	55 14 53	153	54 21 54	154	53 27 54	154	52 33 54	155	344
17	55 39 51	151	54 47 52	152	53 54 53	152	53 01 53	153	52 07 53	153	343
18	55 10 51	149	54 18 51	150	53 26 52	151	52 33 52	151	51 41 53	152	342
19	54 39 50	148	53 48 50	149	52 57 51	150	52 05 52	150	51 13 52	151	341
20	54 08-50	147	53 17-50	147	52 26-50	148	51 35-50	149	50 44-51	149	340
21	53 35 49	145	52 45 49	146	51 55 50	147	51 05 51	148	50 14 51	148	339
22	53 01 48	144	52 12 48	145	51 22 48	146	50 33 50	146	49 43 50	147	338
23	52 26 47	143	51 37 47	144	50 49 48	144	50 00 49	145	49 10 49	146	337
24	51 50 46	142	51 02 46	143	50 14 47	143	49 26 48	144	48 37 48	145	336
25	51 13-46	141	50 26-46	141	49 39-47	142	48 51-47	143	48 03-47	144	335
26	50 35 45	140	49 49 45	140	49 02 45	141	48 15 46	142	47 28 47	142	334
27	49 56 43	138	49 11 44	139	48 25 45	140	47 39 46	141	46 52 46	141	333
28	49 16 42	137	48 32 43	138	47 47 44	139	47 01 44	140	46 16 46	140	332
29	48 36 42	136	47 52 42	137	47 08 43	138	46 23 44	139	45 38 45	139	331
30	47 55-41	136	47 12-42	136	46 28-42	137	45 44-43	138	45 00-44	138	330
31	47 13 40	135	46 31 41	135	45 48 42	136	45 05 43	137	44 21 43	137	329
32	46 31 39	134	45 49 40	134	45 07 41	135	44 24 41	136	43 41 42	136	328
33	45 48 39	133	45 07 40	134	44 25 40	134	43 43 41	135	43 01 42	136	327
34	45 04 38	132	44 24 39	133	43 43 40	133	43 02 41	134	42 20 41	135	326
35	44 20-37	131	43 40-38	132	43 00-39	133	42 19-39	133	41 38-40	134	325
36	43 35 36	130	42 56 37	131	42 17 39	132	41 36 38	132	40 56 40	133	324
37	42 50 36	130	42 12 37	130	41 32 37	131	40 53 38	132	40 13 39	132	323
38	42 04 35	129	41 26 35	130	40 48 37	130	40 09 37	131	39 30 39	131	322
39	41 18 34	128	40 41 35	129	40 03 36	129	39 25 37	130	38 46 38	131	321
40	40 31-33	127	39 55-35	128	39 17-35	129	38 40-37	129	38 01-37	130	320
41	39 44 33	127	39 08 34	127	38 31 34	128	37 54 35	129	37 16 36	129	319
42	38 57 33	126	38 21 33	127	37 45 34	127	37 08 34	128	36 31 35	129	318
43	38 09 32	125	37 34 33	126	36 58 33	127	36 22 34	127	35 45 35	128	317
44	37 20 30	125	36 46 32	125	36 11 33	126	35 35 33	127	34 59 34	127	316
45	36 32-30	124	35 58-31	125	35 23-32	125	34 48-33	126	34 13-34	127	315

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	79 00-60	0	80 00-60	0	...	...	...	...	...	...	360
1	78 58 60	5	79 57 59	5	...	...	...	...	...	...	359
2	78 50 59	10	79 49 59	11	...	...	...	...	...	...	358
3	78 38 58	14	79 36 58	16	...	...	...	...	...	...	357
4	78 21 57	19	79 17 56	21	...	...	...	...	...	...	356
5	78 00-55	23	78 55-55	25	79 48-53	27	...	...	...	...	355
6	77 35 53	27	78 28 52	29	79 20 51	32	...	...	...	...	354
7	77 06 51	31	77 57 50	33	78 47 48	36	79 35-47	39	...	...	353
8	76 35 49	34	77 24 48	37	78 11 46	39	78 56 43	43	79 39-41	46	352
9	76 00 47	37	76 47 45	40	77 33 44	43	78 16 42	46	78 56 38	50	351
10	75 24-45	40	76 09-44	43	76 52-41	45	77 33-39	49	78 11-36	52	350
11	74 45 43	43	75 28 41	45	76 09 39	48	76 48 36	51	77 24 33	55	349
12	74 04 41	45	74 45 39	48	75 25 37	50	76 02 35	53	76 36 31	57	348
13	73 21 39	47	74 01 37	50	74 39 35	52	75 14 32	55	75 47 30	59	347
14	72 37 37	49	73 15 35	52	73 52 33	54	74 25 30	57	74 56 27	60	346
15	71 52-36	51	72 29-34	53	73 03-31	56	73 36-29	59	74 05-25	62	345
16	71 05 33	53	71 41 32	55	72 14 29	57	72 45 26	60	73 14 24	63	344
17	70 18 32	54	70 52 30	56	71 24 27	59	71 54 25	61	72 22 23	64	343
18	69 30 31	55	70 03 29	58	70 34 26	60	71 03 24	63	71 29 21	65	342
19	68 41 29	57	69 13 27	59	69 43 25	61	70 11 23	64	70 36 20	66	341
20	67 51-28	58	68 22-26	60	68 51-24	62	69 18-21	65	69 43-19	67	340
21	67 01 27	59	67 31 25	61	67 59 22	63	68 25 20	65	68 49 18	68	339
22	66 10 25	60	66 39 23	62	67 06 21	64	67 32 19	66	67 55 17	68	338
23	65 19 25	61	65 47 22	63	66 14 21	65	66 38 18	67	67 01 16	69	337
24	64 27 23	62	64 54 21	64	65 20 19	65	65 44 17	67	66 06 15	70	336
25	63 35-22	62	64 02-21	64	64 27-18	66	64 50-16	68	65 12-14	70	335
26	62 42 21	63	63 08 19	65	63 33 17	67	63 56 15	69	64 17 13	71	334
27	61 49 20	64	62 15 18	66	62 39 16	67	63 01 14	69	63 22 12	71	333
28	60 56 19	64	61 21 17	66	61 45 16	68	62 07 14	70	62 27 12	71	332
29	60 03 19	65	60 27 16	67	60 50 14	68	61 12 13	70	61 32 11	72	331
30	59 09-18	66	59 33-16	67	59 56-14	69	60 17-12	70	60 36-10	72	330
31	58 15 17	66	58 39 15	68	59 01 13	69	59 22 12	71	59 41 10	72	329
32	57 21 16	66	57 44 14	68	58 06 12	69	58 27 11	71	58 45 8	72	328
33	56 27 15	67	56 50 14	68	57 11 12	70	57 31 10	71	57 50 8	73	327
34	55 32 14	67	55 55 13	69	56 16 11	70	56 36 9	71	56 54 7	73	326
35	54 38-14	68	55 00-12	69	55 21-11	70	55 40-8	72	55 59-7	73	325
36	53 43 13	68	54 05 11	69	54 26 10	71	54 45 8	72	55 03 7	73	324
37	52 48 12	68	53 10 11	70	53 30 9	71	53 49 7	72	54 07 6	73	323
38	51 53 11	69	52 15 11	70	52 35 9	71	52 54 7	72	53 11 5	74	322
39	50 58 11	69	51 19 9	70	51 39 8	71	51 58 7	72	52 16 5	74	321
40	50 03-10	69	50 24-9	70	50 44-8	71	51 02-6	73	51 20-5	74	320
41	49 08 10	69	49 29 9	70	49 48 7	72	50 07 6	73	50 24 4	74	319
42	48 13 10	70	48 33 8	71	48 52 6	72	49 11 5	73	49 28 4	74	318
43	47 17 9	70	47 38 8	71	47 57 6	72	48 15 5	73	48 32 3	74	317
44	46 22 9	70	46 42 7	71	47 01 6	72	47 19 4	73	47 36 3	74	316
45	45 26-8	70	45 46-6	71	46 05-5	72	46 23-4	73	46 40-2	74	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 26 -8	70	45 46 -6	71	46 05 -5	72	46 23 -4	73	46 40 -2	74	315
46	44 31 8	70	44 51 7	71	45 09 4	72	45 27 3	73	45 44 2	74	314
47	43 35 7	70	43 55 6	71	44 13 4	72	44 31 3	73	44 48 1	74	313
48	42 39 6	71	42 59 5	71	43 18 4	72	43 35 2	73	43 52 1	74	312
49	41 44 6	71	42 03 5	72	42 22 4	72	42 39 2	73	42 56 -1	74	311
50	40 48 -6	71	41 07 -4	72	41 26 -3	72	41 43 -1	73	42 00 0	74	310
51	39 52 5	71	40 11 3	72	40 30 3	73	40 47 -1	73	41 04 0	74	309
52	38 56 4	71	39 15 3	72	39 34 2	73	39 51 0	73	40 08 +1	74	308
53	38 00 4	71	38 20 3	72	38 38 2	73	38 55 0	73	39 12 1	74	307
54	37 05 4	71	37 24 3	72	37 42 1	73	37 59 0	73	38 16 1	74	306
55	36 09 -4	71	36 28 -2	72	36 46 -1	73	37 03 +1	73	37 20 +2	74	305
56	35 13 3	71	35 32 2	72	35 50 -1	73	36 07 1	73	36 24 2	74	304
57	34 17 3	71	34 36 2	72	34 54 0	73	35 12 1	73	35 28 3	74	303
58	33 21 2	71	33 40 1	72	33 58 0	73	34 16 1	73	34 33 2	74	302
59	32 25 2	71	32 44 -1	72	33 02 +1	73	33 20 1	73	33 37 3	74	301
60	31 29 -1	71	31 48 0	72	32 06 +1	73	32 24 +2	73	32 41 +3	74	300
61	30 33 -1	71	30 52 0	72	31 10 2	73	31 28 2	73	31 45 4	74	299
62	29 37 0	71	29 56 +1	72	30 14 2	73	30 32 3	73	30 49 4	74	298
63	28 41 0	71	29 00 1	72	29 18 2	72	29 36 3	73	29 53 5	74	297
64	27 45 0	71	28 04 1	72	28 22 3	72	28 40 4	73	28 57 5	73	296
65	26 49 +1	71	27 08 +2	72	27 26 +3	72	27 44 +4	73	28 02 +5	73	295
66	25 53 1	71	26 12 2	72	26 31 3	72	26 49 4	73	27 06 5	73	294
67	24 57 2	71	25 16 3	72	25 35 3	72	25 53 4	73	26 10 6	73	293
68	24 01 2	71	24 20 3	72	24 39 4	72	24 57 5	73	25 15 6	73	292
69	23 06 2	71	23 25 3	72	23 43 4	72	24 01 6	73	24 19 7	73	291
70	22 10 +2	71	22 29 +3	72	22 47 +5	72	23 06 +5	72	23 24 +6	73	290
71	21 14 3	71	21 33 4	72	21 52 5	72	22 10 6	72	22 28 7	73	289
72	20 18 3	71	20 37 4	72	20 56 5	72	21 14 7	72	21 33 7	73	288
73	19 22 4	71	19 41 5	71	20 00 6	72	20 19 7	72	20 37 8	72	287
74	18 26 4	71	18 46 5	71	19 05 6	72	19 23 7	72	19 42 8	72	286
75	17 31 +4	71	17 50 +5	71	18 09 +6	72	18 28 +7	72	18 46 +9	72	285
76	16 35 5	71	16 54 6	71	17 14 6	71	17 32 8	72	17 51 9	72	284
77	15 39 5	71	15 59 6	71	16 18 7	71	16 37 8	72	16 56 9	72	283
78	14 44 5	71	15 03 7	71	15 23 7	71	15 42 8	72	16 01 9	72	282
79	13 48 6	71	14 08 7	71	14 27 8	71	14 47 8	71	15 06 9	72	281
80	12 53 +6	71	13 13 +7	71	13 32 +8	71	13 51 +10	71	14 11 +10	71	280
81	11 57 7	70	12 17 8	71	12 37 8	71	12 56 10	71	13 16 10	71	279
82	11 02 7	70	11 22 8	71	11 42 9	71	12 01 10	71	12 21 11	71	278
83	10 07 7	70	10 27 8	70	10 47 9	71	11 06 11	71	11 26 11	71	277
84	9 12 7	70	9 32 8	70	9 52 9	70	10 12 10	71	10 31 12	71	276
85	8 17 +7	70	8 37 +9	70	8 57 +10	70	9 17 +11	70	9 37 +12	71	275
86	7 22 8	70	7 42 9	70	8 02 10	70	8 22 11	70	8 42 12	70	274
87	6 27 8	70	6 47 10	70	7 08 10	70	7 28 11	70	7 48 13	70	273
88	5 32 9	70	5 53 10	70	6 13 11	70	6 34 11	70	6 54 13	70	272
89	4 38 +9	69	4 59 10	70	5 19 11	70	5 40 12	70	6 00 13	70	271
90	...		4 05 +10	69	4 26 +11	69	4 46 +12	69	5 07 +13	70	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ +$ Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ -$ Tabulated Azimuth. } p. 91.

21°

DECLINATION **SAME** NAME AS LATITUDE

21°

LAT.	10°	11°	12°	13°	14°	LAT.
H.A.		Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	H.A.
90	...	° , <i>d</i> ° 4 05+10 69	° , <i>d</i> ° 4 26+11 69	° , <i>d</i> ° 4 46+12 69	° , <i>d</i> ° 5 07+13 70	270
91	...	...	...	...	4 13+14 69	269

21°

DECLINATION **CONTRARY** NAME TO LATITUDE

21°

LAT.	10°	11°	12°	13°	14°	LAT.
H.A.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	Alt. Az.	H.A.
45	° , <i>d</i> ° 36 02-31 125	° , <i>d</i> ° 35 27-32 126	° , <i>d</i> ° 34 51-32 126	° , <i>d</i> ° 34 15-33 127	° , <i>d</i> ° 33 39-34 128	315
46	35 13 30 125	34 39 31 125	34 04 32 126	33 29 33 126	32 53 34 127	314
47	34 24 29 124	33 51 31 125	33 16 31 125	32 41 32 126	32 06 33 126	313
48	33 35 28 124	33 02 30 124	32 28 31 125	31 54 32 125	31 19 32 126	312
49	32 46 28 123	32 13 29 124	31 40 30 124	31 06 31 125	30 32 32 125	311
50	31 57-28 123	31 24-29 123	30 51-29 124	30 18-31 124	29 44-31 125	310
51	31 07 27 122	30 35 28 123	30 02 29 123	29 29 30 124	28 56 31 124	309
52	30 17 27 122	29 45 28 122	29 13 29 123	28 40 29 123	28 07 30 124	308
53	29 26 26 121	28 55 27 122	28 23 28 122	27 51 28 123	27 19 30 123	307
54	28 35 25 121	28 05 27 121	27 33 27 122	27 02 28 122	26 30 29 122	306
55	27 45-25 120	27 14-26 121	26 43-26 121	26 12-27 122	25 41-29 122	305
56	26 54 25 120	26 24 26 120	25 53 26 121	25 22 27 121	24 51 28 121	304
57	26 02 24 119	25 33 25 120	25 03 26 120	24 32 26 121	24 02 28 121	303
58	25 11 24 119	24 41 24 119	24 12 25 120	23 42 26 120	23 12 27 121	302
59	24 19 23 119	23 50 24 119	23 21 25 119	22 51 25 120	22 21 26 120	301
60	23 27-22 118	22 59-24 119	22 30-24 119	22 01-25 119	21 31-26 120	300
61	22 35 22 118	22 07 23 118	21 38 23 119	21 10 25 119	20 40 25 119	299
62	21 43 22 118	21 15 22 118	20 47 23 118	20 18 24 119	19 50 25 119	298
63	20 50 20 117	20 23 22 117	19 55 23 118	19 27 24 118	18 59 25 118	297
64	19 58 21 117	19 31 22 117	19 03 22 117	18 35 23 118	18 07 23 118	296
65	19 05-20 116	18 38-21 117	18 11-22 117	17 44-23 117	17 16-23 118	295
66	18 12 19 116	17 46 21 116	17 19 21 117	16 52 22 117	16 25 23 117	294
67	17 19 19 116	16 53 20 116	16 27 21 116	16 00 22 117	15 33 23 117	293
68	16 26 18 116	16 00 19 116	15 34 20 116	15 08 21 116	14 41 22 117	292
69	15 33 18 115	15 07 19 115	14 42 20 116	14 15 20 116	13 49 21 116	291
70	14 40-18 115	14 14-18 115	13 49-20 115	13 23-20 116	12 57-21 116	290
71	13 46 17 115	13 21 18 115	12 56 19 115	12 30 19 115	12 05 21 116	289
72	12 53 17 114	12 28 18 115	12 03 19 115	11 38 20 115	11 13 21 115	288
73	11 59 16 114	11 35 18 114	11 10 18 115	10 45 19 115	10 20 20 115	287
74	11 05 15 114	10 41 17 114	10 17 18 114	9 52 18 114	9 28 20 115	286
75	10 12-16 114	9 48-17 114	9 24-18 114	8 59-18 114	8 35-19 114	285
76	9 18 15 113	8 54 16 114	8 30 16 114	8 07 18 114	7 42 18 114	284
77	8 24 14 113	8 01 16 113	7 37 16 113	7 14 18 114	6 50 18 114	283
78	7 30 14 113	7 07 15 113	6 44 16 113	6 21 17 113	5 57 17 113	282
79	6 37 14 113	6 14 15 113	5 51 16 113	5 28 17 113	5 05 17 113	281
80	5 43-13 113	5 20-14 113	4 58-15 113	4 35-16 113	4 12-16 113	280
81	4 49-12 112	4 27-14 112	4 05-15 112	...	...	279

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	59 00	59 180	58 01	60 180	57 01	60 180	56 01	60 180	55 01	60 180	360
1	59 00	60 178	58 00	60 178	57 00	60 178	56 00	60 178	55 00	60 178	359
2	58 57	60 176	57 57	60 176	56 57	60 177	55 57	60 177	54 57	60 177	358
3	58 52	60 175	57 52	59 175	56 53	60 175	55 53	60 175	54 53	60 175	357
4	58 46	60 173	57 46	59 173	56 47	60 173	55 47	60 173	54 47	59 174	356
5	58 37	59 171	57 38	59 171	56 39	60 171	55 39	59 172	54 40	59 172	355
6	58 27	59 169	57 28	59 170	56 29	59 170	55 30	59 170	54 31	59 170	354
7	58 15	58 168	57 17	59 168	56 18	59 168	55 19	58 168	54 20	58 169	353
8	58 02	58 166	57 03	58 166	56 05	58 167	55 07	59 167	54 08	58 167	352
9	57 46	57 164	56 49	58 165	55 51	58 165	54 53	58 165	53 55	58 166	351
10	57 29	57 162	56 32	57 163	55 35	58 163	54 37	57 164	53 39	57 164	350
11	57 11	57 161	56 14	57 161	55 17	57 162	54 20	57 162	53 23	57 163	349
12	56 50	55 159	55 54	56 160	54 58	56 160	54 01	56 161	53 05	57 161	348
13	56 29	55 158	55 33	55 158	54 37	55 159	53 41	55 159	52 45	56 160	347
14	56 06	55 156	55 11	55 157	54 15	55 157	53 20	55 158	52 24	55 158	346
15	55 41	54 155	54 47	54 155	53 52	54 156	52 57	54 156	52 02	55 157	345
16	55 15	53 153	54 21	53 154	53 27	53 154	52 33	54 155	51 39	55 156	344
17	54 48	52 152	53 55	53 152	53 01	53 153	52 08	53 154	51 14	54 154	343
18	54 19	51 150	53 27	52 151	52 34	52 152	51 41	52 152	50 48	53 153	342
19	53 49	50 149	52 58	51 150	52 06	52 150	51 13	51 151	50 21	52 152	341
20	53 18	49 148	52 27	50 148	51 36	51 149	50 45	52 150	49 53	52 150	340
21	52 46	49 146	51 56	49 147	51 05	50 148	50 14	50 148	49 23	51 149	339
22	52 13	48 145	51 24	49 146	50 34	50 147	49 43	49 147	48 53	50 148	338
23	51 39	48 144	50 50	48 145	50 01	49 145	49 11	49 146	48 21	49 147	337
24	51 04	47 144	50 16	48 144	49 27	48 144	48 38	48 145	47 49	49 146	336
25	50 27	45 142	49 40	46 142	48 52	47 143	48 04	47 144	47 16	48 144	335
26	49 50	44 141	49 04	46 141	48 17	46 142	47 29	46 143	46 41	47 143	334
27	49 13	45 140	48 27	45 140	47 40	45 141	46 53	46 142	46 06	46 142	333
28	48 34	43 139	47 49	44 139	47 03	45 140	46 17	45 141	45 30	46 141	332
29	47 54	42 138	47 10	43 138	46 25	44 139	45 39	44 140	44 53	45 140	331
30	47 14	42 137	46 30	42 137	45 46	43 138	45 01	44 139	44 16	45 139	330
31	46 33	41 136	45 50	42 136	45 06	42 137	44 22	43 138	43 38	44 138	329
32	45 52	41 135	45 09	41 135	44 26	42 136	43 43	43 137	42 59	43 137	328
33	45 09	39 134	44 27	40 135	43 45	41 135	43 02	41 136	42 19	42 137	327
34	44 26	38 133	43 45	39 134	43 03	40 134	42 21	41 135	41 39	42 136	326
35	43 43	38 132	43 02	38 133	42 21	39 134	41 40	40 134	40 58	41 135	325
36	42 59	37 131	42 19	38 132	41 38	38 133	40 58	40 133	40 16	40 134	324
37	42 14	36 131	41 35	37 131	40 55	38 132	40 15	39 133	39 34	39 133	323
38	41 29	35 130	40 51	37 131	40 11	37 131	39 32	38 132	38 51	38 132	322
39	40 44	35 129	40 06	36 130	39 27	37 130	38 48	38 131	38 08	38 132	321
40	39 58	34 128	39 20	35 129	38 42	36 130	38 03	36 130	37 24	37 131	320
41	39 11	33 128	38 34	34 128	37 57	35 129	37 19	36 130	36 40	37 130	319
42	38 24	32 127	37 48	34 128	37 11	34 128	36 34	36 129	35 56	37 130	318
43	37 37	32 127	37 01	33 127	36 25	34 128	35 48	35 128	35 10	35 129	317
44	36 50	32 126	36 14	32 127	35 38	33 127	35 02	34 128	34 25	35 128	316
45	36 02	31 125	35 27	32 126	34 51	32 126	34 15	33 127	33 39	34 128	315

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ +$ Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ -$ Tabulated Azimuth. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	78 00-60	0	79 00-60	0	80 00-60	0	...	...	...	...	360
1	77 58 60	4	78 58 60	5	79 57 59	5	...	...	...	...	359
2	77 51 59	9	78 50 59	10	79 49 59	11	...	...	...	...	358
3	77 40 59	13	78 38 58	14	79 36 58	16	...	...	...	...	357
4	77 24 57	17	78 21 56	19	79 18 56	20	...	...	...	...	356
5	77 05-56	21	78 00-55	23	78 55-54	25	79 49-53	27	...	...	355
6	76 42 54	25	77 36 54	27	78 29 52	29	79 21 51	32	...	...	354
7	76 15 52	28	77 07 51	30	77 59 50	33	78 48 46	36	79 36-46	39	353
8	75 46 51	32	76 36 49	34	77 25 47	36	78 13 46	39	78 58 44	42	352
9	75 13 48	35	76 02 47	37	76 49 45	39	77 34 43	42	78 18 42	46	351
10	74 39-47	37	75 25-45	40	76 11-44	42	76 54-41	45	77 35-39	48	350
11	74 02 45	40	74 47 43	42	75 30 41	45	76 12 39	48	76 51 37	51	349
12	73 23 43	42	74 06 41	45	74 48 39	47	75 27 36	50	76 05 34	53	348
13	72 42 41	45	73 24 39	47	74 04 37	49	74 42 35	52	75 17 32	55	347
14	72 00 39	47	72 40 37	49	73 19 35	51	73 55 33	54	74 29 30	57	346
15	71 16-37	48	71 55-35	51	72 32-33	53	73 07-31	56	73 40-29	59	345
16	70 32 36	50	71 09 34	52	71 45 32	55	72 19 30	57	72 50 27	60	344
17	69 46 34	52	70 22 32	54	70 57 30	56	71 29 28	59	71 59 25	61	343
18	68 59 33	53	69 34 30	55	70 08 29	57	70 08 26	60	71 08 24	62	342
19	68 12 32	54	68 46 30	56	69 18 27	59	69 48 25	61	70 16 22	63	341
20	67 23-30	56	67 56-28	58	68 27-25	60	68 57-24	62	69 24-21	64	340
21	66 34 28	57	67 06 26	59	67 37 25	61	68 05 22	63	68 31 20	65	339
22	65 45 28	58	66 16 26	60	66 45 23	62	67 13 21	64	67 38 19	66	338
23	64 54 26	59	65 25 25	61	65 53 22	62	66 20 20	64	66 45 18	67	337
24	64 04 25	60	64 33 23	61	65 01 21	63	65 27 19	65	65 51 16	67	336
25	63 13-24	60	63 41-22	62	64 09-21	64	64 34-18	66	64 58-16	68	335
26	62 21 23	61	62 49 21	63	63 16 19	65	63 41 18	66	64 04 15	68	334
27	61 29 22	62	61 57 20	63	62 23 19	65	62 47 16	67	63 10 15	69	333
28	60 37 21	62	61 04 19	64	61 29 17	66	61 53 15	67	62 15 13	69	332
29	59 44 20	63	60 11 19	65	60 36 17	66	60 59 15	68	61 21 13	70	331
30	58 51-19	64	59 17-17	65	59 42-16	67	60 05-14	68	60 26-12	70	330
31	57 58 18	64	58 24 17	66	58 48 15	67	59 10 13	69	59 31 11	70	329
32	57 05 17	65	57 30 16	66	57 54 14	68	58 16 12	69	58 37 11	71	328
33	56 12 17	65	56 36 15	67	56 59 13	68	57 21 11	69	57 42 10	71	327
34	55 18 16	66	55 42 14	67	56 05 13	68	56 27 11	70	56 47 10	71	326
35	54 24-15	66	54 48-14	67	55 10-12	69	55 32-11	70	55 52-9	71	325
36	53 30 14	66	53 54 13	68	54 16 12	69	54 37 10	70	54 56 8	72	324
37	52 36 14	67	52 59 12	68	53 21 11	69	53 42 9	70	54 01 7	72	323
38	51 42 14	67	52 04 11	68	52 26 10	69	52 47 9	71	53 06 7	72	322
39	50 47 12	67	51 10 11	68	51 31 9	70	51 51 8	71	52 11 7	72	321
40	49 53-12	68	50 15-11	69	50 36-9	70	50 56-7	71	51 15-6	72	320
41	48 58 11	68	49 20 10	69	49 41 8	70	50 01 7	71	50 20 6	72	319
42	48 03 11	68	48 25 9	69	48 46 8	70	49 06 7	71	49 24 5	72	318
43	47 08 10	68	47 30 9	69	47 51 8	70	48 10 6	71	48 29 5	72	317
44	46 13 9	69	46 35 8	70	46 55 6	71	47 15 6	72	47 33 4	73	316
45	45 18-9	69	45 40-8	70	46 00-6	71	46 19-4	72	46 38-4	73	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	45 18 -9	69	45 40 -8	70	46 00 -6	71	46 19 -4	72	46 38 -4	73	315
46	44 23 8	69	44 44 7	70	45 05 6	71	45 24 4	72	45 42 3	73	314
47	43 28 8	69	43 49 7	70	44 09 5	71	44 28 4	72	44 47 3	73	313
48	42 33 8	69	42 54 6	70	43 14 5	71	43 33 4	72	43 51 2	73	312
49	41 38 7	69	41 58 5	70	42 18 4	71	42 37 3	72	42 55 1	73	311
50	40 42 -6	70	41 03 -5	70	41 23 -4	71	41 42 -3	72	42 00 -1	73	310
51	39 47 6	70	40 08 5	70	40 27 3	71	40 46 2	72	41 04 1	73	309
52	38 52 6	70	39 12 4	70	39 32 3	71	39 51 2	72	40 09 -1	73	308
53	37 56 5	70	38 17 4	71	38 36 2	71	38 55 -1	72	39 13 0	73	307
54	37 01 5	70	37 21 3	71	37 41 3	71	37 59 0	72	38 17 +1	73	306
55	36 05 -4	70	36 26 -3	71	36 45 -2	71	37 04 -1	72	37 22 +1	73	305
56	35 10 4	70	35 30 3	71	35 49 1	71	36 08 0	72	36 26 1	73	304
57	34 14 3	70	34 34 2	71	34 54 -1	71	35 13 0	72	35 31 1	73	303
58	33 19 3	70	33 39 2	71	33 58 0	71	34 17 +1	72	34 35 2	73	302
59	32 23 2	70	32 43 1	71	33 03 0	71	33 21 2	72	33 40 2	73	301
60	31 28 -2	70	31 48 -1	71	32 07 0	71	32 26 +1	72	32 44 +3	73	300
61	30 32 1	70	30 52 0	71	31 12 0	71	31 30 2	72	31 49 3	73	299
62	29 37 2	70	29 57 0	71	30 16 +1	71	30 35 2	72	30 53 4	72	298
63	28 41 -1	70	29 01 0	71	29 20 2	71	29 39 3	72	29 58 3	72	297
64	27 45 0	70	28 05 +1	71	28 25 2	71	28 44 3	72	29 02 4	72	296
65	26 50 0	70	27 10 +1	71	27 29 +3	71	27 48 +4	72	28 07 +4	72	295
66	25 54 +1	70	26 14 2	71	26 34 2	71	26 53 4	72	27 11 5	72	294
67	24 59 1	70	25 19 2	71	25 38 3	71	25 57 5	72	26 16 5	72	293
68	24 03 1	70	24 23 3	71	24 43 3	71	25 02 5	72	25 21 5	72	292
69	23 08 1	70	23 28 2	71	23 47 4	71	24 07 5	71	24 26 5	72	291
70	22 12 +2	70	22 32 +3	71	22 52 +4	71	23 11 +6	71	23 30 +7	72	290
71	21 17 2	70	21 37 3	71	21 57 4	71	22 16 6	71	22 35 7	72	289
72	20 21 3	70	20 41 4	70	21 01 5	71	21 21 6	71	21 40 7	72	288
73	19 26 3	70	19 46 4	70	20 06 5	71	20 26 6	71	20 45 7	71	287
74	18 30 4	70	18 51 4	70	19 11 5	71	19 30 7	71	19 50 7	71	286
75	17 35 +4	70	17 55 +5	70	18 15 +6	71	18 35 +7	71	18 55 +8	71	285
76	16 40 4	70	17 00 5	70	17 20 7	70	17 40 8	71	18 00 8	71	284
77	15 44 5	70	16 05 6	70	16 25 7	70	16 45 8	71	17 05 9	71	283
78	14 49 5	70	15 10 6	70	15 30 7	70	15 50 8	70	16 10 9	71	282
79	13 54 5	70	14 15 6	70	14 35 8	70	14 55 9	70	15 15 10	71	281
80	12 59 +6	70	13 20 +6	70	13 40 +8	70	14 01 +8	70	14 21 +9	70	280
81	12 04 6	69	12 25 7	70	12 45 8	70	13 06 9	70	13 26 10	70	279
82	11 09 6	69	11 30 7	70	11 51 8	70	12 11 10	70	12 32 10	70	278
83	10 14 7	69	10 35 8	69	10 56 9	70	11 17 9	70	11 37 11	70	277
84	9 19 7	69	9 40 8	69	10 01 9	69	10 22 10	70	10 43 11	70	276
85	8 24 +8	69	8 46 +8	69	9 07 +9	69	9 28 +10	69	9 49 +11	70	275
86	7 30 8	69	7 51 9	69	8 12 10	69	8 33 11	69	8 54 12	69	274
87	6 35 9	69	6 57 9	69	7 18 10	69	7 39 12	69	8 01 12	69	273
88	5 41 9	69	6 03 9	69	6 24 +11	69	6 45 12	69	7 07 12	69	272
89	4 47 +9	68	5 09 10	69	5 30 11	69	5 52 12	69	6 13 13	69	271
90	...		4 15 +11	68	4 37 +11	68	4 58 +13	69	5 20 +13	69	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ +$ Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ -$ Tabulated Azimuth. } p. 91.

22°

DECLINATION **SAME** NAME AS LATITUDE

22°

LAT.	10°	11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.		Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
90	...	° , <i>d</i> 4 15+11	68	° , <i>d</i> 4 37+11	68	° , <i>d</i> 4 58+13	69	° , <i>d</i> 5 20+13	69	270
91	...	...		...		4 05+13	68	4 27+13	68	269

22°

DECLINATION **CONTRARY** NAME TO LATITUDE

22°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
°	° , d °		° , d °		° , d °		° , d °		° , d °		°
45	35 31-32	126	34 55-32	127	34 19-33	127	33 42-34	128	33 05-35	129	315
46	34 43 31	126	34 08 32	126	33 32 32	127	32 56 33	127	32 19 34	128	314
47	33 55 30	125	33 20 31	126	32 45 32	126	32 09 32	127	31 33 33	127	313
48	33 07 30	125	32 32 30	125	31 57 31	126	31 22 32	126	30 47 33	127	312
49	32 18 29	124	31 44 30	125	31 10 31	125	30 35 31	126	30 00 32	126	311
50	31 29-28	124	30 55-29	124	30 22-30	125	29 47-31	125	29 13-32	126	310
51	30 40 28	123	30 07 29	124	29 33 29	124	28 59 30	125	28 25 31	125	309
52	29 50 27	123	29 17 28	123	28 44 28	124	28 11 30	124	27 37 30	124	308
53	29 00 26	122	28 28 27	123	27 55 28	123	27 23 30	124	26 49 30	124	307
54	28 10 26	122	27 38 26	122	27 06 27	123	26 34 29	123	26 01 29	123	306
55	27 20-26	121	26 48-26	122	26 17-27	122	25 45-28	123	25 12-29	123	305
56	26 29 25	121	25 58 25	121	25 27 27	122	24 55 27	122	24 23 28	122	304
57	25 38 24	120	25 08 25	121	24 37 26	121	24 06 27	122	23 34 28	122	303
58	24 47 23	120	24 17 24	120	23 47 26	121	23 16 27	121	22 45 28	122	302
59	23 56 23	120	23 26 24	120	22 56 25	120	22 26 26	121	21 55 27	121	301
60	23 05-23	119	22 35-23	120	22 06-25	120	21 36-26	120	21 05-26	121	300
61	22 13 22	119	21 44 23	119	21 15 24	120	20 45 25	120	20 15 26	120	299
62	21 21 21	118	20 53 23	119	20 24 24	119	19 54 24	119	19 25 25	120	298
63	20 30 22	118	20 01 22	118	19 32 23	119	19 03 23	119	18 34 24	119	297
64	19 37 20	118	19 09 21	118	18 41 22	118	18 12 23	119	17 44 25	119	296
65	18 45-20	117	18 17-21	118	17 49-22	118	17 21-23	118	16 53-24	119	295
66	17 53 20	117	17 25 20	117	16 58 22	118	16 30 23	118	16 02 24	118	294
67	17 00 19	117	16 33 20	117	16 06 21	117	15 38 22	118	15 10 22	118	293
68	16 08 19	117	15 41 20	117	15 14 21	117	14 47 22	117	14 19 22	118	292
69	15 15 18	116	14 48 19	116	14 22 20	117	13 55 21	117	13 28 22	117	291
70	14 22-18	116	13 56-19	116	13 29-19	116	13 03-21	117	12 36-22	117	290
71	13 29 17	116	13 03 18	116	12 37 19	116	12 11 20	116	11 44 21	116	289
72	12 36 17	115	12 10 18	116	11 44 18	116	11 18 19	116	10 52 20	116	288
73	11 43 17	115	11 17 17	115	10 52 18	115	10 26 19	116	10 00 20	116	287
74	10 50 16	115	10 24 16	115	9 59 18	115	9 34 19	115	9 08 19	116	286
75	9 56-15	115	9 31-16	115	9 06-17	115	8 41-18	115	8 16-19	115	285
76	9 03 15	114	8 38 16	115	8 14 17	115	7 49 18	115	7 24 19	115	284
77	8 10 15	114	7 45 15	114	7 21 17	114	6 56 17	115	6 32 19	115	283
78	7 16 14	114	6 52 15	114	6 28 16	114	6 04 17	114	5 40 18	114	282
79	6 23 14	114	5 59 15	114	5 35 15	114	5 11 16	114	4 48-18	114	281
80	5 30-14	113	5 06-14	114	4 43-15	114	4 19-16	114	...		280
81	4 37-13	113	4 13-13	113	...		...		...		279

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = 360° - Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 99.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	58 01-60	180	57 01-60	180	56 01-60	180	55 01-60	180	54 01-60	180	360
1	58 00 60	178	57 00 60	178	56 00 60	178	55 00 60	178	54 00 60	178	359
2	57 57 60	177	56 57 60	177	55 57 60	177	54 57 60	177	53 57 59	177	358
3	57 52 59	175	56 53 60	175	55 53 60	175	54 53 60	175	53 53 59	175	357
4	57 46 59	173	56 47 60	173	55 47 60	173	54 47 59	174	53 48 60	174	356
5	57 38-59	171	56 39-59	172	55 39-59	172	54 40-59	172	53 41-60	172	355
6	57 28 59	170	56 29 59	170	55 30 59	170	54 31 59	170	53 32 59	171	354
7	57 17 59	168	56 18 58	168	55 19 58	169	54 21 59	169	53 22 59	169	353
8	57 04 58	166	56 05 58	167	55 07 58	167	54 08 58	167	53 10 59	168	352
9	56 49 58	165	55 51 58	165	54 53 58	165	53 55 58	166	52 57 58	166	351
10	56 32-57	163	55 35-57	163	54 37-57	164	53 40-58	164	52 42-58	165	350
11	56 14 56	161	55 17 56	162	54 20 57	162	53 23 57	163	52 26 57	163	349
12	55 55 56	160	54 58 56	160	54 02 57	161	53 05 57	161	52 08 57	162	348
13	55 34 56	158	54 38 56	159	53 42 56	159	52 46 56	160	51 49 56	160	347
14	55 11 54	157	54 16 55	157	53 20 55	158	52 25 56	158	51 29 56	159	346
15	54 47-54	155	53 53-55	156	52 58-55	157	52 03-55	157	51 07-55	158	345
16	54 22 53	154	53 28 54	155	52 34 54	155	51 39 54	156	50 44 54	156	344
17	53 56 53	153	53 02 53	153	52 08 53	154	51 15 54	154	50 20 54	155	343
18	53 28 52	151	52 35 52	152	51 42 53	152	50 49 53	153	49 55 53	154	342
19	52 59 51	150	52 07 52	151	51 14 52	151	50 22 53	152	49 29 53	152	341
20	52 29-51	149	51 37-51	149	50 45-51	150	49 53-51	151	49 01-52	151	340
21	51 57 49	147	51 07 50	148	50 15 50	149	49 24 51	149	48 32 51	150	339
22	51 25 49	146	50 35 49	147	49 44 49	147	48 54 50	148	48 03 51	149	338
23	50 51 47	145	50 02 48	146	49 12 48	146	48 22 49	147	47 32 50	148	337
24	50 17 47	144	49 28 47	145	48 39 48	145	47 50 49	146	47 00 49	146	336
25	49 42-46	143	48 54-47	143	48 05-47	144	47 17-48	145	46 28-49	145	335
26	49 06 46	142	48 18 46	142	47 31 47	143	46 43 48	144	45 54 48	144	334
27	48 28 44	141	47 42 45	141	46 55 46	142	46 07 46	143	45 20 47	143	333
28	47 51 44	140	47 05 45	140	46 18 45	141	45 32 46	142	44 44 46	142	332
29	47 12 43	139	46 27 44	139	45 41 44	140	44 55 45	141	44 08 45	141	331
30	46 32-42	138	45 48-43	138	45 03-44	139	44 17-44	140	43 31-44	140	330
31	45 52 41	137	45 08 42	137	44 24 43	138	43 39 43	139	42 54 44	139	329
32	45 11 40	136	44 28 41	136	43 44 42	137	43 00 42	138	42 16 44	138	328
33	44 30 40	135	43 47 40	136	43 04 41	136	42 21 42	137	41 37 43	138	327
34	43 48 39	134	43 06 40	135	42 23 40	135	41 40 41	136	40 57 42	137	326
35	43 05-38	133	42 24-39	134	41 42-40	135	41 00-41	135	40 17-41	136	325
36	42 22 38	132	41 41 38	133	41 00 39	134	40 18 40	134	39 36 41	135	324
37	41 38 37	132	40 58 38	132	40 17 38	133	39 36 39	134	38 55 40	134	323
38	40 54 36	131	40 14 37	132	39 34 38	132	38 54 39	133	38 13 40	133	322
39	40 09 35	130	39 30 36	131	38 50 37	132	38 10 37	132	37 30 38	133	321
40	39 24-35	130	38 45-35	130	38 06-36	131	37 27-37	131	36 47-38	132	320
41	38 38 34	129	38 00 35	129	37 22 36	130	36 43 37	131	36 03 37	131	319
42	37 52 34	128	37 14 34	129	36 37 35	129	35 58 36	130	35 19 36	131	318
43	37 05 33	128	36 28 33	128	35 53 34	129	35 13 35	129	34 35 36	130	317
44	36 18 32	127	35 42 33	128	35 05 34	128	34 28 35	129	33 50 35	129	316
45	35 31-32	126	34 55-32	127	34 19-33	127	33 42-34	128	33 05-35	129	315

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	77 00-60	0	78 00-60	0	79 00-60	0	80 00-60	0	...	...	360
1	76 58 60	4	77 58 60	4	78 58 60	5	79 57 59	5	...	...	359
2	76 52 60	8	77 51 59	9	78 50 59	10	79 49 59	10	...	...	358
3	76 41 58	12	77 40 58	13	78 38 58	14	79 36 57	15	...	...	357
4	76 27 57	16	77 25 58	17	78 22 57	19	79 18 56	20	...	...	356
5	76 09-56	20	77 05-55	21	78 01-55	23	78 56-54	25	79 50-53	27	355
6	75 48 55	23	76 42 54	25	77 37 54	27	78 30 53	29	79 22 51	31	354
7	75 23 53	26	76 16 52	28	77 09 52	30	78 00 50	33	78 50 49	35	353
8	74 55 51	29	75 47 51	31	76 38 50	34	77 27 48	36	78 14 46	39	352
9	74 25 50	32	75 15 49	34	76 04 47	37	76 51 45	39	77 36 43	42	351
10	73 52-48	35	74 40-46	37	75 27-45	40	76 13-43	42	76 56-41	45	350
11	73 17 46	38	74 04 45	40	74 49 43	42	75 33 41	45	76 14 39	48	349
12	72 40 44	40	73 25 43	42	74 09 41	44	74 51 39	47	75 31 37	50	348
13	72 01 42	42	72 45 41	44	73 27 39	47	74 07 37	49	74 45 34	52	347
14	71 21 41	44	72 03 39	46	72 44 38	49	73 22 35	51	73 59 33	54	346
15	70 39-39	46	71 20-38	48	71 59-35	50	72 36-33	53	73 11-31	55	345
16	69 56 38	48	70 35 35	50	71 13 34	52	71 49 31	54	72 23 29	57	344
17	69 12 36	49	69 50 34	51	70 27 33	54	71 01 30	56	71 34 28	58	343
18	68 26 34	51	69 04 33	53	69 39 31	55	70 13 29	57	70 44 26	60	342
19	67 40 33	52	68 16 31	54	68 51 30	56	69 23 27	58	69 54 25	61	341
20	66 53-31	53	67 28-30	55	68 02-28	57	68 33-26	59	69 03-24	62	340
21	66 06 31	54	66 40 29	56	67 12 27	58	67 43 25	60	68 11 22	63	339
22	65 17 29	56	65 50 27	57	66 22 26	59	66 52 24	61	67 19 21	63	338
23	64 28 28	57	65 00 26	58	65 31 24	60	66 00 22	62	66 27 20	64	337
24	63 39 27	57	64 10 25	59	64 40 23	61	65 08 21	63	65 35 19	65	336
25	62 49-26	58	63 19-24	60	63 48-22	62	64 16-20	64	64 42-18	66	335
26	61 58 24	59	62 28 23	61	62 57 21	62	63 23 19	64	63 49 17	66	334
27	61 07 23	60	61 37 22	61	62 04 20	63	62 31 18	65	62 55 16	67	333
28	60 16 23	61	60 45 21	62	61 12 19	64	61 38 17	65	62 02 15	67	332
29	59 24 21	61	59 52 19	63	60 19 18	64	60 44 16	66	61 08 14	68	331
30	58 32-20	62	59 00-19	63	59 26-17	65	59 51-15	66	60 14-13	68	330
31	57 40 20	62	58 07 18	64	58 33 16	65	58 57 14	67	59 20 13	68	329
32	56 48 19	63	57 14 17	64	57 40 16	66	58 04 14	67	58 26 12	69	328
33	55 55 18	63	56 21 16	65	56 46 15	66	57 10 14	68	57 32 12	69	327
34	55 02 17	64	55 28 16	65	55 52 14	67	56 16 13	68	56 37 10	69	326
35	54 09-17	64	54 34-15	66	54 58-13	67	55 21-11	68	55 43-10	70	325
36	53 16 16	65	53 41 15	66	54 04 12	67	54 27 11	68	54 48 9	70	324
37	52 22 15	65	52 47 14	66	53 10 12	68	53 33 11	69	53 54 9	70	323
38	51 28 14	65	51 53 13	67	52 16 11	68	52 38 10	69	52 59 8	70	322
39	50 35 14	66	50 59 13	67	51 22 11	68	51 43 9	69	52 04 8	70	321
40	49 41-13	66	50 04-11	67	50 27-10	68	50 49 -9	69	51 09 -7	71	320
41	48 47 13	66	49 10 11	67	49 33 10	69	49 54 8	70	50 14 6	71	319
42	47 52 11	67	48 16 11	68	48 38 9	69	48 59 7	70	49 19 6	71	318
43	46 58 11	67	47 21 10	68	47 43 8	69	48 04 7	70	48 24 5	71	317
44	46 04 11	67	46 27 10	68	46 49 8	69	47 09 6	70	47 29 5	71	316
45	45 09-10	67	45 32 -9	68	45 54 -8	69	46 15 -6	70	46 34 -4	71	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ -$ Tabulated Azimuth. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

23°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

23°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.					
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.					
°	°	d	°	d	°	d	°	d	°	d	°					
45	45 09	-10	67	45 32	-9	68	45 54	-8	69	46 15	-6	70	46 34	-4	71	315
46	44 15	10	68	44 37	8	68	44 59	7	69	45 20	6	70	45 39	4	71	314
47	43 20	9	68	43 42	7	69	44 04	6	70	44 24	4	70	44 44	3	71	313
48	42 25	8	68	42 48	7	69	43 09	6	70	43 29	4	70	43 49	3	71	312
49	41 31	8	68	41 53	7	69	42 14	5	70	42 34	4	71	42 54	3	71	311
50	40 36	-7	68	40 58	-6	69	41 19	-5	70	41 39	-3	71	41 59	-3	72	310
51	39 41	7	68	40 03	6	69	40 24	4	70	40 44	3	71	41 03	1	72	309
52	38 46	6	68	39 08	5	69	39 29	4	70	39 49	3	71	40 08	1	72	308
53	37 51	6	69	38 13	5	69	38 34	4	70	38 54	2	71	39 13	1	72	307
54	36 56	5	69	37 18	4	69	37 38	2	70	37 59	2	71	38 18	-1	72	306
55	36 01	-5	69	36 23	-4	69	36 43	-2	70	37 03	-1	71	37 23	0	72	305
56	35 06	4	69	35 27	3	69	35 48	2	70	36 08	-1	71	36 27	+1	72	304
57	34 11	4	69	34 32	2	70	34 53	2	70	35 13	0	71	35 32	1	72	303
58	33 16	4	69	33 37	2	70	33 58	1	70	34 18	0	71	34 37	1	72	302
59	32 21	3	69	32 42	2	70	33 03	-1	70	33 23	0	71	33 42	2	71	301
60	31 26	-3	69	31 47	-2	70	32 07	0	70	32 27	+1	71	32 47	+2	71	300
61	30 31	3	69	30 52	1	70	31 12	0	70	31 32	2	71	31 52	2	71	299
62	29 35	1	69	29 57	-1	70	30 17	+1	70	30 37	2	71	30 57	2	71	298
63	28 40	1	69	29 01	0	70	29 22	1	70	29 42	2	71	30 01	4	71	297
64	27 45	1	69	28 06	0	70	28 27	1	70	28 47	2	71	29 06	4	71	296
65	26 50	-1	69	27 11	+1	70	27 32	+1	70	27 52	+3	71	28 11	+4	71	295
66	25 55	0	69	26 16	1	70	26 36	3	70	26 57	3	71	27 16	5	71	294
67	25 00	0	69	25 21	1	70	25 41	3	70	26 02	3	71	26 21	5	71	293
68	24 04	+1	69	24 26	1	70	24 46	3	70	25 07	4	70	25 26	5	71	292
69	23 09	2	69	23 30	3	70	23 51	4	70	24 12	4	70	24 31	6	71	291
70	22 14	+2	69	22 35	+3	70	22 56	+4	70	23 17	+4	70	23 37	+5	71	290
71	21 19	2	69	21 40	3	69	22 01	4	70	22 22	5	70	22 42	6	71	289
72	20 24	2	69	20 45	4	69	21 06	5	70	21 27	5	70	21 47	7	70	288
73	19 29	3	69	19 50	4	69	20 11	5	70	20 32	6	70	20 52	7	70	287
74	18 34	3	69	18 55	5	69	19 16	6	70	19 37	6	70	19 57	8	70	286
75	17 39	+4	69	18 00	+5	69	18 21	+6	69	18 42	+7	70	19 03	+8	70	285
76	16 44	4	69	17 05	5	69	17 27	6	69	17 48	7	70	18 08	8	70	284
77	15 49	4	69	16 11	5	69	16 32	6	69	16 53	7	70	17 14	8	70	283
78	14 54	5	69	15 16	6	69	15 37	7	69	15 58	8	69	16 19	9	70	282
79	13 59	6	69	14 21	6	69	14 43	7	69	15 04	8	69	15 25	9	70	281
80	13 05	+5	68	13 26	+7	69	13 48	+8	69	14 09	+9	69	14 30	+10	69	280
81	12 10	6	68	12 32	7	69	12 53	8	69	13 15	9	69	13 36	10	69	279
82	11 15	7	68	11 37	8	68	11 59	8	69	12 21	9	69	12 42	10	69	278
83	10 21	7	68	10 43	8	68	11 05	8	69	11 26	10	69	11 48	11	69	277
84	9 26	7	68	9 48	9	68	10 10	10	68	10 32	10	69	10 54	11	69	276
85	8 32	+8	68	8 54	+9	68	9 16	+10	68	9 38	+11	68	10 00	+12	69	275
86	7 38	8	68	8 00	9	68	8 22	10	68	8 44	11	68	9 06	12	68	274
87	6 44	8	68	7 06	9	68	7 28	11	68	7 51	11	68	8 13	12	68	273
88	5 50	9	68	6 12	10	68	6 35	10	68	6 57	12	68	7 19	13	68	272
89	4 56	9	67	5 19	10	68	5 41	11	68	6 04	12	68	6 26	13	68	271
90	4 03	+10	67	4 26	+10	67	4 48	+11	67	5 11	+12	68	5 33	+13	68	270

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

23°

DECLINATION **SAME** NAME AS LATITUDE

23°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
90 91	° , <i>d</i> 4 03+10 ...	67	° , <i>d</i> 4 26+10 ...	67	° , <i>d</i> 4 48+11 ...	67	° , <i>d</i> 5 11+12 4 18+12	68 67	° , <i>d</i> 5 33+13 4 40+14	68 67	270 269

23°

DECLINATION **CONTRARY** NAME TO LATITUDE

23°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	° , <i>d</i> 34 59-31	127	° , <i>d</i> 34 23-33	128	° , <i>d</i> 33 46-34	128	° , <i>d</i> 33 08-34	129	° , <i>d</i> 32 30-35	130	315
46	34 12 31	127	33 36 32	127	33 00 33	128	32 23 34	128	31 45 34	129	314
47	33 25 31	126	32 49 31	127	32 13 32	127	31 37 34	128	31 00 34	128	313
48	32 37 30	126	32 02 31	126	31 26 31	127	30 50 32	127	30 14 33	128	312
49	31 49 29	125	31 14 30	126	30 39 31	126	30 04 32	127	29 28 33	127	311
50	31 01-29	125	30 26-29	125	29 52-31	126	29 16-31	126	28 41-32	127	310
51	30 12 28	124	29 38 29	125	29 04 30	125	28 29 31	126	27 54 31	126	309
52	29 23 28	124	28 49 28	124	28 16 30	125	27 41 30	125	27 07 31	125	308
53	28 34 27	123	28 01 28	124	27 27 28	124	26 53 29	125	26 19 30	125	307
54	27 44 26	123	27 12 28	123	26 39 29	124	26 05 29	124	25 32 30	124	306
55	26 54-25	122	26 22-27	123	25 50-28	123	25 17-29	124	24 43-29	124	305
56	26 04 25	122	25 33 27	122	25 00 27	123	24 28 28	123	23 55 29	123	304
57	25 14 25	121	24 43 26	122	24 11 27	122	23 39 27	123	23 06 28	123	303
58	24 24 24	121	23 53 25	121	23 21 26	122	22 49 26	122	22 17 27	122	302
59	23 33 24	121	23 02 24	121	22 31 25	121	22 00 26	122	21 28 27	122	301
60	22 42-23	120	22 12-24	121	21 41-25	121	21 10-26	121	20 39-27	122	300
61	21 51 22	120	21 21 23	120	20 51 25	121	20 20 25	121	19 49 26	121	299
62	21 00 22	120	20 30 23	120	20 00 24	120	19 30 25	120	19 00 26	121	298
63	20 08 21	119	19 39 22	119	19 09 23	120	18 40 25	120	18 10 25	120	297
64	19 17 21	119	18 48 22	119	18 19 23	119	17 49 24	120	17 19 24	120	296
65	18 25-20	118	17 56-21	119	17 27-22	119	16 58-23	119	16 29-24	120	295
66	17 33 20	118	17 05 21	118	16 36 22	119	16 07 22	119	15 38 23	119	294
67	16 41 19	118	16 13 20	118	15 45 22	118	15 16 22	119	14 48 23	119	293
68	15 49 19	118	15 21 20	118	14 53 21	118	14 25 22	118	13 57 23	118	292
69	14 57 19	117	14 29 19	117	14 02 21	118	13 34 22	118	13 06 22	118	291
70	14 04-18	117	13 37-19	117	13 10-20	117	12 42-21	118	12 14-21	118	290
71	13 12 18	117	12 45 19	117	12 18 20	117	11 51 21	117	11 23 21	117	289
72	12 19 17	116	11 52 18	117	11 26 19	117	10 59 20	117	10 32 21	117	288
73	11 26 16	116	11 00 18	116	10 34 19	116	10 07 19	117	9 40 20	117	287
74	10 34 17	116	10 08 18	116	9 41 18	116	9 15 19	116	8 49 20	116	286
75	9 41-16	116	9 15-17	116	8 49-18	116	8 23-18	116	7 57-19	116	285
76	8 48 15	115	8 22 16	116	7 57 17	116	7 31 18	116	7 05 19	116	284
77	7 55 15	115	7 30 16	115	7 04 16	115	6 39 18	115	6 13 18	116	283
78	7 02 14	115	6 37 15	115	6 12 16	115	5 47 17	115	5 22 18	115	282
79	6 09 14	115	5 44 14	115	5 20 16	115	4 55 17	115	4 30-17	115	281
80	5 16-13	114	4 52-14	115	4 28-16	115	4 03-16	115	...	...	280
81	4 24-13	114	4 00-14	114	...	...	...	...	...	...	279

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	57 01-60	180	56 01-60	180	55 01-60	180	54 01-60	180	53 01-60	180	360
1	57 00 60	178	56 00 60	178	55 00 60	178	54 00 60	178	53 00 60	178	359
2	56 57 60	177	55 57 60	177	54 57 60	177	53 57 59	177	52 58 60	177	358
3	56 53 60	175	55 53 60	175	54 53 60	175	53 53 59	175	52 54 60	175	357
4	56 47 60	173	55 47 59	173	54 47 59	174	53 48 60	174	52 48 59	174	356
5	56 39-59	172	55 40-60	172	54 40-59	172	53 41-60	172	52 41-59	172	355
6	56 29 59	170	55 30 59	170	54 31 59	170	53 32 59	171	52 33 59	171	354
7	56 18 58	168	55 20 59	169	54 21 59	169	53 22 59	169	52 23 59	169	353
8	56 06 59	167	55 07 58	167	54 09 59	167	53 10 58	168	52 11 58	168	352
9	55 51 58	165	54 53 58	166	53 55 58	166	52 57 58	166	51 59 59	166	351
10	55 35-57	164	54 38-58	164	53 40-58	164	52 42-57	165	51 44-58	165	350
11	55 18 57	162	54 21 57	162	53 23 57	163	52 26 57	163	51 29 58	164	349
12	54 59 56	161	54 02 56	161	53 05 56	161	52 08 56	162	51 11 56	162	348
13	54 38 55	159	53 42 55	160	52 46 56	160	51 50 57	160	50 53 56	161	347
14	54 17 55	158	53 21 55	158	52 25 55	159	51 29 55	159	50 33 56	159	346
15	53 53-54	156	52 58-54	157	52 03-55	157	51 08-55	158	50 12-55	158	345
16	53 29 54	155	52 34 53	155	51 40 54	156	50 45 54	156	49 50 55	157	344
17	53 03 53	153	52 09 53	154	51 15 53	155	50 21 54	155	49 26 54	156	343
18	52 36 52	152	51 43 53	153	50 49 52	153	49 56 53	154	49 02 54	154	342
19	52 08 52	151	51 15 52	151	50 22 52	152	49 29 52	153	48 36 53	153	341
20	51 38-50	150	50 46-51	150	49 54-51	151	49 02-52	151	48 09-52	152	340
21	51 08 50	148	50 17 51	149	49 25 51	150	48 33 51	150	47 41 51	151	339
22	50 36 49	147	49 46 50	148	48 55 50	148	48 04 51	149	47 12 51	150	338
23	50 04 49	146	49 14 49	147	48 24 50	147	47 33 50	148	46 42 50	148	337
24	49 30 47	145	48 41 48	145	47 51 48	146	47 01 49	147	46 11 49	147	336
25	48 56-47	144	48 07-47	144	47 18-48	145	46 29-48	146	45 39-49	146	335
26	48 20 46	143	47 32 46	143	46 44 47	144	45 55 47	145	45 06 48	145	334
27	47 44 45	142	46 57 46	142	46 09 46	143	45 21 47	144	44 33 48	144	333
28	47 07 44	141	46 20 45	141	45 33 45	142	44 46 46	143	43 58 47	143	332
29	46 29 44	140	45 43 44	140	44 57 45	141	44 10 45	142	43 23 46	142	331
30	45 50-42	139	45 05-43	139	44 19-44	140	43 33-44	141	42 47-46	141	330
31	45 11 42	138	44 26 42	138	43 41 43	139	42 56 44	140	42 10 45	140	329
32	44 31 41	137	43 47 42	138	43 02 42	138	42 18 44	139	41 32 44	139	328
33	43 50 40	136	43 07 41	137	42 23 42	137	41 39 43	138	40 54 43	138	327
34	43 09 40	135	42 26 40	136	41 43 41	136	40 59 42	137	40 15 42	138	326
35	42 27-39	134	41 45-40	135	41 02-40	136	40 19-41	136	39 36-42	137	325
36	41 44 38	134	41 03 39	134	40 21 40	135	39 38 40	135	38 55 41	136	324
37	41 01 37	133	40 20 38	133	39 39 39	134	38 57 40	135	38 15 41	135	323
38	40 18 37	132	39 37 37	133	38 56 38	133	38 15 39	134	37 33 39	134	322
39	39 34 36	131	38 54 37	132	38 13 37	133	37 33 39	133	36 52 39	134	321
40	38 49-35	131	38 10-36	131	37 30-37	132	36 50-38	132	36 09-38	133	320
41	38 04 35	130	37 25 35	131	36 46 36	131	36 06 37	132	35 26 37	132	319
42	37 18 34	129	36 40 35	130	36 02 36	130	35 22 36	131	34 43 37	131	318
43	36 32 33	129	35 55 34	129	35 17-35	130	34 38 36	130	33 59 36	131	317
44	35 46 32	128	35 09 33	129	34 31 34	129	33 53 35	130	33 15 36	130	316
45	34 59-31	127	34 23-33	128	33 46-34	128	33 08-34	129	32 30-35	130	315

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	76 00-60	0	77 00-60	0	78 00-60	0	79 00-60	0	80 00-60	0	360
1	75 58 60	4	76 58 60	4	77 58 60	4	78 58 60	5	79 57 59	5	359
2	75 52 59	8	76 52 59	8	77 51 59	9	78 50 59	9	79 50 59	10	358
3	75 43 59	11	76 42 59	12	77 40 58	13	78 39 59	14	79 37 58	15	357
4	75 30 58	15	76 27 57	16	77 25 57	17	78 22 57	18	79 19 56	20	356
5	75 13-57	18	76 10-57	19	77 06-56	21	78 02-55	23	78 57-55	25	355
6	74 53 56	21	75 48 54	23	76 43 54	25	77 37 53	26	78 31 53	29	354
7	74 30 54	25	75 24 53	26	76 17 52	28	77 10 52	30	78 01 50	32	353
8	74 04 53	28	74 56 51	29	75 48 50	31	76 39 49	33	77 28 47	36	352
9	73 35 51	30	74 26 49	32	75 17 49	34	76 06 48	36	76 53 46	39	351
10	73 04-49	33	73 54-48	35	74 42-46	37	75 30-46	39	76 15-43	42	350
11	72 31 48	35	73 19 46	37	74 06 45	40	74 52 43	42	75 35 41	44	349
12	71 56 46	38	72 42 44	40	73 28 43	42	74 12 41	44	74 54 39	47	348
13	71 19 44	40	72 04 43	42	72 48 41	44	73 30 39	46	74 11 37	49	347
14	70 40 43	42	71 24 41	44	72 06 39	46	72 47 37	48	73 26 35	51	346
15	70 00-41	44	70 42-39	46	71 24-38	48	72 03-36	50	72 40-33	53	345
16	69 18 39	45	70 00 38	47	70 39 35	49	71 18 34	52	71 54 32	54	344
17	68 36 38	47	69 16 36	49	69 54 34	51	70 31 32	53	71 06 30	56	343
18	67 52 36	49	68 31 35	50	69 08 32	52	69 44 31	55	70 18 29	57	342
19	67 07 35	50	67 45 33	52	68 21 31	54	68 56 29	56	69 29 27	58	341
20	66 22-34	51	66 58-31	53	67 34-30	55	68 07-28	57	68 39-26	59	340
21	65 35 32	52	66 11 30	54	66 45 28	56	67 18 27	58	67 49 25	60	339
22	64 48 31	53	65 23 29	55	65 56 27	57	66 28 25	59	66 58 23	61	338
23	64 00 29	55	64 34 27	56	65 07 26	58	65 38 24	60	66 07 22	62	337
24	63 12 28	55	63 45 27	57	64 17 25	59	64 47 23	61	65 16 21	63	336
25	62 23-27	56	62 55-25	58	63 26-23	60	63 56-22	61	64 24-20	63	335
26	61 34 27	57	62 05 24	59	62 36 23	60	63 04 20	62	63 32 19	64	334
27	60 44 25	58	61 15 24	60	61 44 21	61	62 13 20	63	62 39 18	65	333
28	59 53 24	59	60 24 23	60	60 53 21	62	61 21 19	63	61 47 17	65	332
29	59 03 23	59	59 33 22	61	60 01 20	62	60 28 18	64	60 54 16	66	331
30	58 12-22	60	58 41-21	61	59 09-19	63	59 36-18	64	60 01-16	66	330
31	57 20 21	61	57 49 20	62	58 17 18	63	58 43 17	65	59 07 14	66	329
32	56 29 21	61	56 57 19	63	57 24 17	64	57 50 16	65	58 14 14	67	328
33	55 37 20	62	56 05 18	63	56 31 16	64	56 56 14	66	57 20 13	67	327
34	54 45 19	62	55 12 17	64	55 38 15	65	56 03 14	66	56 27 13	68	326
35	53 52-18	63	54 19-16	64	54 45-15	65	55 10-14	66	55 33-12	68	325
36	53 00 17	63	53 26 15	64	53 52 14	66	54 16 13	67	54 39 11	68	324
37	52 07 16	64	52 33 15	65	52 58 13	66	53 22 12	67	53 45 10	68	323
38	51 14 16	64	51 40 14	65	52 05 13	66	52 28 11	67	52 51 10	69	322
39	50 21 15	64	50 46 13	65	51 11 12	66	51 34 10	68	51 56 8	69	321
40	49 28-15	65	49 53-13	66	50 17-11	67	50 40-10	68	51 02-8	69	320
41	48 34 13	65	48 59 12	66	49 23 11	67	49 46 9	68	50 08 8	69	319
42	47 41 13	65	48 05 11	66	48 29 10	67	48 52 9	68	49 13 7	69	318
43	46 47 12	65	47 11 11	66	47 35 10	67	47 57 8	68	48 19 7	69	317
44	45 53 12	66	46 17 10	67	46 41 9	68	47 03 8	69	47 24 6	70	316
45	44 59-11	66	45 23-9	67	45 46-8	68	46 09-7	69	46 30-6	70	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

24°

DECLINATION SAME NAME AS LATITUDE

24°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
45	44 59-11	66	45 23 -9	67	45 46 -8	68	46 09 -7	69	46 30 -6	70	315
46	44 05 10	66	44 29 9	67	44 52 8	68	45 14 6	69	45 35 5	70	314
47	43 11 10	66	43 35 9	67	43 58 8	68	44 20 6	69	44 41 5	70	313
48	42 17 9	67	42 41 9	67	43 03 7	68	43 25 5	69	43 46 4	70	312
49	41 23 9	67	41 46 7	68	42 09 7	68	42 30 5	69	42 51 3	70	311
50	40 29 -9	67	40 52 -7	68	41 14 -6	68	41 36 -5	69	41 56 -3	70	310
51	39 34 7	67	39 57 6	68	40 20 6	69	40 41 4	69	41 02 3	70	309
52	38 40 7	67	39 03 6	68	39 25 5	69	39 46 3	69	40 07 2	70	308
53	37 45 6	67	38 08 5	68	38 30 4	69	38 52 3	70	39 12 1	70	307
54	36 51 6	67	37 14 5	68	37 36 4	69	37 57 3	70	38 17 1	70	306
55	35 56 -5	68	36 19 -5	68	36 41 -3	69	37 02 -2	70	37 23 -1	70	305
56	35 02 5	68	35 24 4	68	35 46 3	69	36 07 1	70	36 28 0	70	304
57	34 07 5	68	34 30 4	68	34 51 2	69	35 13 2	70	35 33 0	70	303
58	33 12 4	68	33 35 3	68	33 57 2	69	34 18 -1	70	34 38 +1	70	302
59	32 18 4	68	32 40 2	68	33 02 2	69	33 23 0	70	33 44 1	70	301
60	31 23 -3	68	31 45 -2	68	32 07 -1	69	32 28 0	70	32 49 +1	70	300
61	30 28 2	68	30 51 2	68	31 12 0	69	31 34 0	70	31 54 2	70	299
62	29 34 3	68	29 56 1	69	30 18 0	69	30 39 +1	70	30 59 3	70	298
63	28 39 2	68	29 01 -1	69	29 23 0	69	29 44 1	70	30 05 2	70	297
64	27 44 -1	68	28 06 0	69	28 28 +1	69	28 49 2	70	29 10 3	70	296
65	26 49 0	68	27 12 0	69	27 33 +2	69	27 55 +2	70	28 15 +4	70	295
66	25 55 -1	68	26 17 0	69	26 39 1	69	27 00 3	69	27 21 3	70	294
67	25 00 0	68	25 22 +1	68	25 44 2	69	26 05 3	69	26 26 4	70	293
68	24 05 +1	68	24 27 2	68	24 49 3	69	25 11 3	69	25 31 5	70	292
69	23 11 0	68	23 33 2	68	23 55 2	69	24 16 4	69	24 37 5	70	291
70	22 16 +1	68	22 38 +2	68	23 00 +3	69	23 21 +5	69	23 42 +6	70	290
71	21 21 2	68	21 43 3	68	22 05 4	69	22 27 5	69	22 48 6	70	289
72	20 26 2	68	20 49 3	68	21 11 4	69	21 32 5	69	21 54 6	69	288
73	19 32 2	68	19 54 4	68	20 16 5	69	20 38 5	69	20 59 7	69	287
74	18 37 3	68	19 00 3	68	19 22 5	69	19 43 6	69	20 05 7	69	286
75	17 43 +3	68	18 05 +4	68	18 27 +5	68	18 49 +6	69	19 11 +7	69	285
76	16 48 4	68	17 10 5	68	17 33 5	68	17 55 6	69	18 16 8	69	284
77	15 53 5	68	16 16 5	68	16 38 6	68	17 00 7	69	17 22 8	69	283
78	14 59 5	68	15 22 5	68	15 44 7	68	16 06 8	68	16 28 9	69	282
79	14 05 4	68	14 27 6	68	14 50 7	68	15 12 8	68	15 34 9	69	281
80	13 10 +6	67	13 33 +6	68	13 56 +7	68	14 18 +8	68	14 40 +9	68	280
81	12 16 6	67	12 39 6	68	13 01 8	68	13 24 9	68	13 46 10	68	279
82	11 22 6	67	11 45 7	67	12 07 8	68	12 30 9	68	12 52 10	68	278
83	10 28 +6	67	10 51 +7	67	11 13 9	68	11 36 10	68	11 59 10	68	277
84	...	...	...	...	10 20 +8	67	10 42 +10	68	11 05 11	68	276
85	...	...	...	...	...	...	...	...	10 12 +11	68	275

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } p. 91.

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
0	56 01-60	180	55 01-60	180	54 01-60	180	53 01-60	180	52 01-60	180	360
1	56 00 60	178	55 00 60	178	54 00 60	178	53 00 60	178	52 00 60	179	359
2	55 57 60	177	54 57 60	177	53 57 59	177	52 58 60	177	51 58 60	177	358
3	55 53 60	175	54 53 60	175	53 53 59	175	52 54 60	175	51 54 60	176	357
4	55 47 59	174	54 48 60	174	53 48 60	174	52 48 59	174	51 49 60	174	356
5	55 40-60	172	54 40-59	172	53 41-60	172	52 41-59	172	51 42-60	173	355
6	55 30 59	170	54 31 59	171	53 32 59	171	52 33 59	171	51 34 60	171	354
7	55 20 59	169	54 21 59	169	53 22 59	169	52 23 59	170	51 24 59	170	353
8	55 07 58	167	54 09 59	167	53 10 58	168	52 12 59	168	51 13 59	168	352
9	54 53 57	166	53 55 58	166	52 57 58	166	51 59 58	167	51 00 58	167	351
10	54 38-57	164	53 40-57	164	52 42-57	165	51 45-58	165	50 46-57	165	350
11	54 21 57	163	53 24 57	163	52 26 57	163	51 29 57	164	50 31 57	164	349
12	54 03 57	161	53 06 57	162	52 09 57	162	51 12 57	162	50 15 57	163	348
13	53 43 56	160	52 47 56	160	51 50 56	161	50 53 56	161	49 57 57	161	347
14	53 22 55	158	52 26 55	159	51 30 56	159	50 34 56	160	49 37 56	160	346
15	52 59-54	157	52 04-55	157	51 08-55	158	50 13-55	158	49 17-55	159	345
16	52 35 53	156	51 41 54	156	50 46 55	157	49 51 55	157	48 55 55	157	344
17	52 10 53	154	51 16 53	155	50 22 54	155	49 27 54	156	48 32 54	156	343
18	51 44 52	153	50 50 52	153	49 57 53	154	49 03 54	154	48 08 53	155	342
19	51 16 51	152	50 23 52	152	49 30 52	153	48 37 53	153	47 43 53	154	341
20	50 48-51	150	49 55-51	151	49 03-52	152	48 10-52	152	47 17-53	153	340
21	50 18 50	149	49 26 50	150	48 34 51	150	47 42 51	151	46 50 52	151	339
22	49 47 49	148	48 56 50	149	48 05 50	149	47 13 51	150	46 21 51	150	338
23	49 15 48	147	48 25 49	147	47 34 49	148	46 43 50	149	45 52 51	149	337
24	48 43 48	146	47 53 48	146	47 03 49	147	46 12 49	148	45 22 50	148	336
25	48 09-47	145	47 20-48	145	46 30-48	146	45 41-49	146	44 50-49	147	335
26	47 34 46	144	46 46 47	144	45 57 47	145	45 08 48	145	44 18 48	146	334
27	46 59 46	143	46 11 46	143	45 23 47	144	44 34 47	144	43 45 47	145	333
28	46 23 45	142	45 35 45	142	44 48 46	143	44 00 47	143	43 11 47	144	332
29	45 45 44	141	44 59 45	141	44 12 45	142	43 25 46	142	42 37 46	143	331
30	45 08-44	140	44 22-44	140	43 35-44	141	42 49-45	142	42 01-45	142	330
31	44 29 42	139	43 44 43	139	42 58 44	140	42 12 44	141	41 25 45	141	329
32	43 50 42	138	43 05 42	138	42 20 43	139	41 34 43	140	40 48 44	140	328
33	43 10 41	137	42 26 42	138	41 41 42	138	40 56 43	139	40 11 44	139	327
34	42 29 40	136	41 46 41	137	41 02 42	137	40 17 42	138	39 33 43	139	326
35	41 48-39	135	41 05-40	136	40 22-41	137	39 38-41	137	38 54-42	138	325
36	41 06 38	135	40 24 40	135	39 41 40	136	38 58 41	136	38 14 41	137	324
37	40 24 38	134	39 42 39	134	39 00 39	135	38 17 40	136	37 34 40	136	323
38	39 41 37	133	39 00 38	134	38 18 39	134	37 36 39	135	36 54 40	135	322
39	38 58 37	132	38 17 37	133	37 36 38	134	36 54 38	134	36 13 40	135	321
40	38 14-36	132	37 34-37	132	36 53-37	133	36 12-38	133	35 31-39	134	320
41	37 29 35	131	36 50 36	132	36 10 37	132	35 29 37	133	34 49 38	133	319
42	36 44 34	130	36 05 35	131	35 26 36	131	34 46 37	132	34 06 38	132	318
43	35 59 33	130	35 21 35	130	34 42 35	131	34 02 36	131	33 23 37	132	317
44	35 14 33	129	34 36 34	130	33 57 34	130	33 18 35	131	32 39 36	131	316
45	34 28-33	128	33 50-33	129	33 12-34	129	32 34-35	130	31 55-35	130	315

In North { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $360^\circ - \text{Tabulated Azimuth}$. } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = Tabulated Azimuth. } p. 90.

24°

DECLINATION CONTRARY NAME TO LATITUDE

24°

LAT.	10°		11°		12°		13°		14°		LAT.
H.A.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	Alt.	Az.	H.A.
	<i>d</i>		<i>d</i>		<i>d</i>		<i>d</i>		<i>d</i>		
45	34 28-33	128	33 50-33	129	33 12-34	129	32 34-35	130	31 55-35	130	315
46	33 41 32	128	33 04 32	128	32 27 34	129	31 49 34	129	31 11 35	130	314
47	32 54 31	127	32 18 32	128	31 41 33	128	31 03 33	129	30 26 34	129	313
48	32 07 30	127	31 31 31	127	30 55 32	128	30 18 33	128	29 41 34	129	312
49	31 20 30	126	30 44 31	127	30 08 31	127	29 32 33	128	28 55 33	128	311
50	30 32-29	126	29 57-30	126	29 21-31	127	28 45-31	127	28 09-33	127	310
51	29 44 29	125	29 09 29	126	28 34 30	126	27 58 31	127	27 23 32	127	309
52	28 55 28	125	28 21 29	125	27 46 29	126	27 11 30	126	26 36 31	126	308
53	28 07 28	124	27 33 28	125	26 59 29	125	26 24 30	125	25 49 31	126	307
54	27 18 27	124	26 44 27	124	26 10 28	125	25 36 29	125	25 02 30	125	306
55	26 29-27	123	25 55-27	124	25 22-28	124	24 48-28	124	24 14-29	125	305
56	25 39 26	123	25 06 26	123	24 33 27	124	24 00 28	124	23 26 29	124	304
57	24 49 25	122	24 17 26	123	23 44 26	123	23 12 28	124	22 38 28	124	303
58	24 00 25	122	23 28 26	122	22 55 26	123	22 23 27	123	21 50 28	123	302
59	23 09 24	122	22 38 25	122	22 06 26	122	21 34 27	123	21 01 27	123	301
60	22 19-23	121	21 48-24	122	21 16-25	122	20 44-26	122	20 12-26	123	300
61	21 29 23	121	20 58 24	121	20 26 24	122	19 55 25	122	19 23 26	122	299
62	20 38 23	120	20 07 23	121	19 36 24	121	19 05 25	121	18 34 26	122	298
63	19 47 22	120	19 17 23	120	18 46 23	121	18 15 24	121	17 45 26	121	297
64	18 56 22	120	18 26 22	120	17 56 23	120	17 25 24	121	16 55 25	121	296
65	18 05-21	119	17 35-22	120	17 05-22	120	16 35-23	120	16 05-24	121	295
66	17 13 20	119	16 44 21	119	16 14 22	120	15 45 23	120	15 15 24	120	294
67	16 22 20	119	15 53 21	119	15 23 21	119	14 54 22	120	14 25 24	120	293
68	15 30 19	119	15 01 20	119	14 32 21	119	14 03 22	119	13 34 23	119	292
69	14 38 19	118	14 10 20	118	13 41 20	119	13 12 21	119	12 44 23	119	291
70	13 46-18	118	13 18-19	118	12 50-20	118	12 21-21	119	11 53-22	119	290
71	12 54 18	118	12 26 18	118	11 58 19	118	11 30 20	118	11 02 21	118	289
72	12 02 17	117	11 34 18	118	11 07 19	118	10 39-20	118	10 11-21	118	288
73	11 10 17	117	10 42-17	117	10 15-18	117	...	...	...	...	287
74	10 17-16	117	...	...	...	...	...	...	...	...	286
75	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	285

In South { For argument H.A. on the left, True Azimuth = $180^\circ + \text{Tabulated Azimuth.}$ } See
 Latitudes { For argument H.A. on the right, True Azimuth = $180^\circ - \text{Tabulated Azimuth.}$ } p. 91.