

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

January 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date.																											
1 Q	07.1	06.5	06.8	07.0	06.2	04.4	02.5	01.8	01.1	00.7	01.7	02.5	04.1	05.7	08.2	11.7	14.0	14.8	14.6	13.6	12.6	11.3	09.9	09.0	177.8	07.41	
2 Q	09.0	08.3	07.6	07.1	05.5	03.6	02.0	01.6	00.7	59.8*	59.9*	01.0	03.4	04.4	05.7	08.0	11.3	13.0	13.6	12.1	11.4	10.4	09.2	08.8	157.4	06.56	
3	07.6	07.1	06.7	05.2	04.3	03.5	02.1	01.2	00.6	00.8	01.1	00.5	00.7	03.0	07.6	12.1	14.2	14.4	13.1	12.6	12.1	10.3	09.0	08.1	157.9	06.58	
4	07.9	07.5	06.4	06.3	05.4	04.5	03.9	02.7	01.9	01.5	03.4	01.6	00.7	03.3	05.7	09.9	12.8	14.5	14.9	13.7	12.7	11.3	10.9	10.6	173.7	07.24	
5	09.5	09.1	07.7	05.6	04.4	03.5	02.4	00.2	01.2	03.4	04.5	08.9	08.0	12.1	12.6	12.6	13.2	16.4	16.4	13.6	11.7	10.5	09.9	08.9	206.3	08.60	
6	09.1	07.9	08.2	09.0	07.5	07.1	07.0	06.1	05.3	04.8	04.4	04.9	05.3	06.5	08.5	11.8	13.6	14.0	13.0	12.2	10.8	09.4	09.0	08.6	204.0	08.50	
7	08.4	08.5	08.8	08.1	07.7	08.1	06.2	03.3	03.3	02.6	03.2	05.9	05.4	05.3	06.9	09.0	11.2	12.1	11.8	10.1	08.2	06.3	05.3	05.3	171.0	07.13	
8	05.8	06.8	07.9	07.9	07.7	07.0	06.0	04.8	04.3	03.3	02.1	01.4	03.4	04.9	06.2	09.9	12.2	12.6	11.6	10.7	09.0	06.2	05.8	06.9	164.4	06.85	
9 Q	07.9	09.0	09.0	08.0	07.1	06.8	05.3	04.4	03.0	01.8	00.4	00.7	01.8	03.0	04.4	06.6	09.9	12.1	11.7	09.9	08.1	07.0	06.5	07.4	151.8	06.33	
10 D	08.0	08.9	08.0	07.2	06.2	05.6	03.5	02.0	56.8*	58.0*	00.7	03.0	06.2	06.0	12.5	15.4	18.4	19.3	18.4	17.1	14.7	09.7	10.8	10.2	206.6	08.61	
11 D	10.7	09.0	08.4	07.6	07.0	08.0	07.4	05.6	05.6	05.7	04.8	04.4	05.6	08.9	11.0	13.4	14.5	17.1	16.0	14.9	13.4	10.8	09.3	08.1	227.2	09.47	
12	06.2	04.8	07.6	07.9	06.2	06.3	06.5	05.1	03.6	02.4	01.6	02.5	03.5	05.4	06.7	10.2	12.8	13.1	13.7	14.1	12.2	09.6	08.7	09.1	179.8	07.49	
13	09.9	08.9	07.9	06.4	06.4	06.3	05.3	03.4	01.6	01.1	02.5	04.9	04.9	05.3	07.1	10.7	13.8	15.0	16.0	18.3	17.1	16.4	14.0	11.9	215.1	08.96	
14 D	12.5	09.9	04.3	07.1	08.0	05.3	04.4	02.1	59.8*	54.3*	57.8*	01.3	02.4	02.5	06.2	09.9	13.7	15.4	18.1	20.3	19.3	20.4	18.7	13.1	206.8	08.62	
15 D	14.4	10.8	06.9	05.1	06.2	07.1	06.6	04.4	02.5	03.3	03.3	04.0	06.2	07.6	09.1	13.1	16.7	17.5	16.4	16.0	14.5	11.4	09.1	07.4	219.6	09.15	
16	07.3	07.9	08.0	07.3	06.2	06.2	05.5	05.3	05.3	04.3	02.7	02.6	04.3	06.9	09.3	12.2	14.9	16.1	14.3	12.6	11.6	11.6	10.7	09.4	202.5	08.44	
17	09.4	09.1	07.3	07.0	06.2	03.4	02.5	02.5	03.5	02.1	59.9*	00.6	59.9*	01.5	06.9	09.4	13.4	14.5	15.4	14.5	13.5	11.5	09.6	08.5	172.1	07.17	
18	08.6	08.8	08.0	07.0	05.6	03.4	02.0	57.9*	57.8*	52.4*	52.6*	55.9*	04.5	04.7	08.0	11.9	15.8	17.1	17.2	13.6	12.4	11.2	10.3	09.7	156.4	06.52	
19	06.9	05.6	06.2	06.7	06.2	05.2	04.2	04.3	03.8	04.5	04.5	03.4	01.6	04.0	07.0	10.8	14.8	16.8	16.3	15.0	14.8	12.8	10.7	08.3	194.4	08.10	
20	07.3	07.3	07.6	07.9	06.7	04.7	03.4	04.7	01.0	00.9	59.9*	05.8	08.0	05.4	06.2	10.5	14.3	13.2	12.9	13.1	13.7	12.6	11.8	10.1	189.0	07.88	
21 D	09.2	08.7	03.3	03.5	01.0	03.4	01.6	57.9*	03.0	01.0	00.8	01.6	04.0	06.2	06.0	10.6	14.6	19.0	19.5	21.1	15.4	15.4	13.0	10.3	190.1	07.92	
22	09.9	09.7	07.9	07.2	06.2	06.2	04.4	03.9	04.5	02.9	03.1	08.0	04.7	07.4	08.0	10.2	13.3	14.0	14.0	13.3	12.8	12.4	11.2	10.4	205.6	08.57	
23	09.2	08.0	07.6	06.8	05.7	04.3	05.5	04.7	05.7	04.7	04.5	03.8	04.5	06.8	07.1	10.0	13.6	16.7	16.4	16.9	14.3	13.6	11.0	09.5	210.9	08.79	
24	09.2	08.3	08.3	08.5	06.8	04.7	04.5	04.0	03.8	04.5	04.5	04.0	04.3	04.5	07.1	09.8	13.1	16.4	16.4	14.0	13.1	10.7	08.0	07.1	195.6	08.15	
25	06.8	06.7	05.9	06.8	06.8	06.5	05.9	05.0	04.5	03.3	02.8	02.2	03.3	04.7	06.8	09.2	11.6	14.0	14.0	12.8	11.4	10.4	09.5	09.2	180.1	07.50	
26	09.1	09.1	08.6	06.8	05.9	05.2	03.1	03.3	03.3	04.0	04.0	02.8	04.5	07.1	09.2	11.0	13.4	14.5	15.4	14.6	13.1	11.7	09.9	09.0	198.6	08.28	
27	08.0	08.1	07.7	07.1	05.3	05.1	04.7	03.8	03.0	01.7	01.7	01.1	01.8	03.0	06.2	10.0	13.7	14.2	13.6	11.7	09.0	07.9	07.5	07.6	163.5	06.81	
28	08.2	07.9	07.0	07.2	06.8	06.4	05.5	04.7	02.6	02.6	02.8	02.3	03.5	05.9	08.5	11.6	14.5	16.4	17.6	16.1	14.5	12.2	10.4	09.2	204.4	08.52	
29	09.1	08.5	08.0	06.2	05.4	05.2	04.3	03.0	59.7*	59.3*	58.3*	00.1	03.2	03.9	06.9	10.3	13.7	15.4	14.8	13.2	11.4	10.2	09.1	08.5	167.7	06.99	
30 Q	08.5	09.0	08.2	07.6	06.8	05.8	04.8	03.4	01.3	59.3*	58.7*	59.5*	01.7	05.2	09.1	12.4	14.8	16.5	16.8	14.8	12.3	10.7	09.8	09.8	186.8	07.78	
31 Q	09.8	09.0	08.1	07.1	06.1	05.4	04.4	03.1	01.6	00.5	00.0	00.4	59.9*	02.1	04.8	08.7	11.5	13.0	13.1	13.0	12.5	11.5	10.8	09.8	166.2	06.93	
Sum.	270.5	254.7	229.9	216.2	189.5	168.2	137.4	100.2	75.7	51.5	51.9	81.6	115.3	163.2	235.5	332.9	423.3	469.1	467.0	439.5	393.6	347.4	309.4	279.8	5803.3		
Mean.	08.73	08.22	07.42	06.97	06.11	05.43	04.43	03.23	02.44	01.66	01.67	02.63	03.72	05.26	07.60	10.74	13.65	15.13	15.06	14.18	12.70	11.21	09.98	09.03		07.80	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

January 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01 Q	505	518	513	509	505	501	491	484	477	469	464	455	438	429	430	435	445	458	465	471	481	491	501	504	11439	476.6
02 Q	505	503	504	501	498	501	497	489	479	472	468	464	461	457	451	446	450	462	474	477	487	507	509	508	11570	482.1
03	512	509	505	505	500	495	494	490	484	477	473	461	451	443	443	442	454	472	478	486	493	495	502	508	11572	482.2
04	514	522	510	512	502	499	503	501	508	508	502	496	491	480	469	457	455	469	491	508	522	515	516	515	11965	498.5
05	518	522	544	523	521	499	488	477	478	470	464	486	473	481	474	458	459	463	467	485	491	500	518	508	11767	490.3
06	495	505	522	531	520	519	504	500	494	486	480	473	464	453	449	442	441	454	462	476	487	486	482	489	11614	483.9
07	498	500	503	499	501	509	498	486	494	478	468	471	467	463	451	449	460	481	483	482	483	488	494	503	11609	483.7
08	510	503	506	502	502	506	500	498	495	491	484	470	462	455	458	459	465	472	485	493	499	506	499	491	11711	488.0
09 Q	505	511	507	508	504	503	501	499	499	500	495	482	470	462	455	451	461	477	494	497	512	508	494	494	11789	491.2
10 D	498	514	523	531	548	555	575	562	507	474	474	482	478	445	437	446	429	443	473	477	479	470	451	450	11721	488.4
11 D	467	485	495	497	483	487	478	471	457	476	480	467	454	433	424	433	435	448	463	477	477	475	490	490	11242	468.4
12	490	498	499	500	495	500	494	483	483	476	468	460	451	442	430	420	435	439	464	487	491	500	498	479	11382	474.3
13	488	488	489	490	485	485	482	481	472	464	459	461	459	455	445	444	451	460	471	513	518	529	513	502	11505	479.4
14 D	512	534	497	497	504	496	476	478	485	467	456	470	466	439	433	428	437	456	510	511	481	538	536	494	11601	483.4
15 D	465	486	467	461	460	465	464	449	435	438	437	429	425	420	413	401	415	432	448	464	481	478	481	487	10801	450.0
16	491	486	490	486	479	473	474	479	483	482	469	447	428	418	417	424	437	457	474	487	490	515	514	491	11291	470.5
17	490	499	489	489	494	493	484	482	478	473	468	457	443	448	440	444	444	465	472	486	497	503	517	525	11480	478.3
18	523	515	524	523	522	524	521	523	507	501	478	454	471	472	447	419	422	439	460	463	498	499	496	493	11694	487.3
19	501	489	488	489	482	479	479	477	476	473	477	472	459	442	428	426	427	453	458	469	485	501	511	500	11341	472.5
20	503	509	519	538	532	516	512	511	496	494	474	485	504	475	460	441	446	460	468	489	496	507	486	500	11821	492.5
21 Q	543	522	499	507	485	497	488	476	475	467	457	443	450	448	409	397	400	413	445	470	470	496	477	457	11191	466.3
22	461	470	487	484	475	468	466	463	469	473	467	459	446	428	428	413	422	436	459	462	471	473	473	475	11028	459.5
23	493	491	494	491	491	485	483	476	465	464	467	465	451	430	428	419	435	444	467	483	476	480	489	485	11252	468.8
24	486	494	494	488	480	475	473	476	476	476	464	464	460	448	444	448	446	460	476	488	488	480	481	485	11349	472.9
25	496	494	497	494	493	486	480	473	470	468	467	459	451	441	435	436	443	456	464	481	488	502	500	493	11367	473.6
26	494	494	499	494	494	493	486	481	478	476	475	460	448	443	448	447	454	447	455	466	479	488	476	493	11368	473.7
27	507	506	501	494	494	493	485	481	481	472	469	464	451	437	431	426	435	454	472	462	488	494	496	489	11382	474.3
28	494	499	503	496	493	489	493	493	485	483	478	460	440	425	424	428	430	448	476	496	505	500	510	508	11456	477.3
29	510	512	513	537	513	507	506	511	498	493	485	465	457	446	437	430	434	444	460	484	502	508	499	500	11681	486.7
30 Q	508	512	515	515	512	510	507	502	496	486	472	454	439	429	424	425	434	449	467	482	488	489	488	490	11493	478.9
31 Q	503	507	516	522	517	513	507	504	500	498	492	484	468	459	445	444	448	459	466	482	497	506	510	511	11758	489.9
Sum	15485	15597	15642	15613	15484	15421	15291	15153	14980	14825	14631	14419	14176	13846	13608	13478	13649	14070	14567	14954	15200	15427	15407	15317	356240	
Mean	499.5	503.1	504.6	503.6	499.5	497.5	493.3	488.8	483.2	478.2	472.0	465.1	457.3	446.6	439.0	434.8	440.3	453.9	469.9	482.4	490.3	497.6	497.0	494.1	478.8	

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

January 1960

U. T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01 Q	738	740	733	728	724	720	715	714	712	709	706	701	699	699	694	688	686	696	708	713	721	730	734	734	17142	714.3	
02 Q	729	727	728	726	724	721	717	713	711	706	700	694	696	695	688	680	680	689	700	707	718	735	738	738	17060	710.8	
03	737	731	730	727	723	718	714	711	708	703	700	692	682	674	672	673	672	675	681	693	708	717	726	733	16900	704.2	
04	736	736	729	725	720	718	721	717	717	715	704	694	688	680	676	668	668	681	702	716	727	727	723	721	17009	708.7	
05	725	728	739	727	719	713	712	701	694	682	681	689	692	701	701	697	698	701	708	717	723	734	754	764	17100	712.5	
06	748	742	744	736	726	726	717	718	716	714	708	702	698	697	690	687	689	700	708	713	721	727	732	733	17192	716.3	
07	732	732	729	725	723	725	717	707	718	710	702	700	695	691	682	682	690	701	701	702	710	718	723	729	17044	710.2	
08	731	726	726	721	719	719	715	712	709	707	702	696	691	683	673	665	673	690	702	712	720	728	723	717	16960	706.7	
09 Q	717	721	719	720	717	714	714	714	712	705	701	695	690	685	680	676	678	688	701	707	716	716	708	705	16899	704.1	
10 D	705	713	717	721	726	725	729	715	677	655	646	640	653	643	649	669	664	701	723	732	757	768	750	749	16827	701.1	
11 D	745	750	741	726	715	717	708	712	693	693	698	693	689	685	684	693	686	703	710	714	717	721	732	733	17058	710.8	
12	738	742	733	729	724	724	717	705	712	709	706	699	694	692	689	685	697	700	714	727	730	738	736	721	17161	715.0	
13	725	726	725	725	721	720	717	714	704	700	702	702	705	703	699	694	700	707	716	730	735	744	741	736	17191	716.3	
14 D	736	760	736	735	734	727	712	705	705	690	686	693	698	690	685	680	685	694	718	727	726	800	823	806	17351	723.0	
15 D	754	750	726	731	744	743	738	730	722	727	728	718	705	702	701	692	698	709	721	726	737	741	744	747	17434	726.4	
16	742	734	735	730	723	721	721	725	726	724	718	705	697	697	696	692	697	708	719	731	736	752	755	740	17324	721.8	
17	731	732	728	724	726	717	715	715	710	704	702	701	693	690	683	676	671	683	690	705	717	724	728	726	16991	708.0	
18	719	714	720	719	720	718	714	707	686	649	652	645	668	674	669	668	677	698	714	717	735	738	739	739	16799	700.0	
19	746	740	735	731	724	720	716	713	708	708	710	710	704	697	688	682	687	700	712	717	718	720	730	726	17142	714.3	
20	727	726	722	727	721	710	712	709	693	695	690	689	698	688	678	669	681	691	700	709	711	722	718	729	16915	704.8	
21 D	751	760	751	737	708	714	708	689	693	693	689	675	682	687	666	668	661	672	708	728	744	754	740	738	17016	709.0	
22	744	738	732	722	719	718	714	714	704	701	693	692	699	692	692	691	699	707	722	726	727	733	739	735	17153	714.7	
23	745	739	735	732	722	712	710	705	699	700	702	703	694	683	680	682	681	683	705	717	722	724	738	728	17041	710.0	
24	728	730	730	713	711	709	701	703	701	705	700	701	700	689	681	680	676	679	700	714	722	724	728	728	16953	706.4	
25	735	732	730	724	719	711	710	705	705	707	708	701	694	689	683	682	679	682	693	710	711	722	722	713	16967	707.0	
26	716	714	718	718	712	711	705	708	705	700	700	694	689	683	684	682	685	686	695	702	712	729	719	726	16893	703.9	
27	734	731	724	719	714	708	709	709	707	702	699	693	685	675	669	668	676	688	700	710	714	716	717	711	16878	703.3	
28	714	715	716	714	711	711	712	712	707	701	700	697	690	675	666	666	671	685	699	711	716	717	722	720	16848	702.0	
29	717	717	731	726	713	709	708	711	702	697	696	679	675	670	664	663	668	683	702	720	730	731	722	717	16851	702.1	
30 Q	717	715	714	713	711	711	710	708	707	702	694	682	672	668	665	665	672	680	691	703	710	712	711	712	16745	697.7	
31 Q	715	715	717	719	713	710	707	704	702	697	689	686	678	671	662	661	669	680	689	699	706	713	715	716	16733	697.2	
Sum.	22677	22676	22593	22470	22326	22240	22135	22025	21865	21710	21612	21461	21393	21248	21089	21024	21114	21440	21852	22155	22397	22675	22730	22670	527577		
Mean.	731.5	731.5	728.8	724.8	720.2	717.4	714.0	710.5	705.3	700.3	697.2	692.3	690.1	685.4	680.3	678.2	681.1	691.6	704.9	714.7	722.5	731.5	733.2	731.3	709.1		

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

February 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1	08.9	08.0	07.5	06.6	03.6	01.5	02.2	01.8	59.9*	00.6	01.4	00.8	02.1	05.4	07.3	10.6	13.6	15.9	16.0	15.4	14.0	12.4	10.8	09.8	176.1	07.34	
2	08.4	07.5	07.5	07.5	06.6	05.8	05.8	04.2	02.5	01.6	01.0	03.8	03.4	02.7	04.4	07.5	11.9	15.4	19.0	19.1	17.5	15.4	13.0	11.0	202.5	08.44	
3	10.7	09.1	09.1	07.8	07.5	07.9	06.8	05.6	05.3	04.7	03.5	02.8	05.6	07.0	05.7	09.8	13.3	16.0	15.5	15.4	14.2	12.3	09.1	04.8	209.5	08.73	
4	06.5	06.7	06.1	07.8	09.0	04.5	06.2	05.6	04.9	00.7	02.3	05.4	06.1	07.1	08.4	10.8	13.6	16.3	16.9	14.3	14.5	13.7	11.3	10.3	209.0	08.71	
5	09.4	09.0	08.5	08.0	07.9	07.2	05.5	04.6	03.6	01.7	57.8*	59.9*	08.9	07.5	07.2	11.1	14.0	15.0	16.7	15.9	13.2	12.2	10.1	09.9	204.8	08.53	
6	09.4	09.1	03.4	06.2	06.8	05.5	06.8	02.3	00.7	02.0	01.9	02.8	04.7	05.6	06.2	08.4	12.2	14.1	13.6	13.2	12.1	10.2	09.4	09.6	176.2	07.34	
7 Q	09.3	08.6	07.1	04.4	03.6	04.1	03.5	03.1	02.5	03.7	02.6	02.3	03.1	04.4	06.1	08.2	10.8	12.7	13.5	12.2	10.8	10.0	09.9	09.8	166.3	06.93	
8	09.3	08.8	07.6	06.8	06.2	05.3	04.8	02.8	01.9	59.8*	01.2	00.7	05.7	06.2	05.5	07.2	10.5	12.0	12.0	11.8	11.5	10.1	09.3	09.3	166.3	06.93	
9 Q	08.8	08.0	06.3	05.9	06.1	05.6	05.3	04.5	03.4	02.4	02.1	02.1	02.5	02.9	05.2	08.1	10.8	12.5	12.8	11.7	10.7	09.3	08.0	08.6	163.6	06.82	
10 Q	08.8	08.2	07.6	06.6	05.3	03.6	02.1	02.1	01.8	01.6	01.6	01.1	02.7	03.9	05.1	06.8	09.1	11.4	11.7	10.8	09.4	08.9	09.0	09.0	148.2	06.18	
11	08.5	07.5	06.7	06.2	05.3	04.6	03.8	02.5	01.8	01.7	02.0	02.1	02.5	02.5	03.0	05.3	09.5	13.7	14.5	14.8	15.4	14.8	12.5	10.2	171.4	07.14	
12	09.5	09.1	08.5	07.7	06.7	06.2	05.6	04.7	04.0	03.3	02.7	03.1	04.4	05.3	06.8	09.2	11.4	12.7	13.5	13.0	12.2	10.9	09.8	09.4	189.7	07.90	
13	09.0	08.1	07.3	06.9	06.2	05.4	04.5	03.3	01.6	01.6	02.4	01.7	02.6	02.9	04.0	06.5	09.9	12.1	13.4	13.8	13.9	14.0	13.7	13.1	177.9	07.41	
14 D	10.8	10.2	09.9	07.2	07.6	03.6	04.8	06.5	04.9	03.8	02.9	04.7	04.2	05.2	07.5	10.7	12.2	15.4	17.1	17.4	18.1	10.7	11.2	09.9	216.5	09.02	
15	09.5	08.6	08.6	08.3	07.9	07.5	07.1	06.7	06.0	04.5	03.8	03.2	02.2	04.2	09.0	11.6	13.1	16.3	17.3	15.5	13.6	11.2	09.1	07.9	212.7	08.86	
16 D	08.0	07.1	05.5	06.2	08.1	07.3	08.0	07.9	07.1	04.2	01.6	02.7	02.2	01.0	05.6	11.3	11.7	13.3	14.5	13.7	12.5	10.8	10.0	07.9	188.2	07.84	
17 D	09.4	08.0	07.1	07.7	07.4	05.8	05.6	07.9	05.0	02.4	58.7*	59.8*	02.4	03.6	07.0	08.9	11.2	14.3	15.2	12.8	11.5	09.4	07.9	08.2	177.2	07.38	
18 D	06.0	04.7	00.3	03.5	05.2	01.2	02.5	03.2	05.3	03.0	02.1	01.0	02.8	05.4	07.9	10.5	12.6	14.5	17.2	15.1	11.7	09.9	09.1	08.5	163.2	06.80	
19	08.0	07.9	07.9	07.2	07.1	06.7	06.7	06.8	04.0	02.0	02.2	01.7	03.5	04.8	06.5	09.6	12.4	14.9	17.3	17.2	16.7	12.8	11.6	10.4	205.9	08.58	
20	07.8	05.1	05.1	07.1	06.2	06.2	07.2	06.5	05.1	04.8	02.1	02.0	02.5	04.0	06.2	08.9	11.2	12.8	12.5	11.4	10.0	09.0	09.0	07.6	170.3	07.10	
21 D	08.4	08.2	06.5	06.0	04.4	05.1	04.5	02.4	03.5	02.4	04.0	05.2	05.4	04.7	07.1	10.1	13.9	14.6	13.8	13.7	11.6	09.1	09.0	09.2	182.8	07.62	
22	09.0	09.0	08.9	08.2	07.5	06.9	07.1	06.2	05.6	03.9	02.5	02.8	03.9	04.9	05.5	07.4	10.0	11.6	10.8	11.1	10.6	08.7	09.0	09.1	180.2	07.51	
23	08.8	08.5	07.9	07.9	07.2	06.4	04.5	04.1	04.2	03.4	03.2	02.2	03.0	04.2	04.9	07.3	10.8	13.1	11.8	10.8	09.9	09.4	08.3	08.0	169.8	07.08	
24 Q	07.7	07.8	07.6	07.1	06.8	05.1	04.5	04.5	04.4	03.9	03.0	02.9	03.3	04.0	05.3	07.6	09.3	09.9	10.2	10.2	09.8	08.6	08.1	08.0	159.6	06.65	
25 Q	07.9	07.9	07.7	07.1	06.8	06.4	05.9	05.6	05.5	04.2	03.0	02.1	01.6	02.3	04.4	07.6	10.3	11.4	11.4	11.0	10.0	08.8	08.0	07.9	164.8	06.87	
26	08.0	07.9	07.5	06.9	06.4	06.0	05.5	04.6	04.5	03.7	02.5	01.0	01.1	01.6	03.8	07.2	10.7	12.1	12.9	12.5	11.3	09.8	08.6	08.2	164.3	06.85	
27	09.1	09.1	06.7	04.4	00.7	02.6	01.2	01.7	04.0	04.3	03.8	02.7	03.9	03.4	06.3	08.0	10.8	13.7	15.3	13.7	12.1	10.8	09.5	07.4	165.2	06.88	
28	07.1	07.5	07.5	06.7	05.2	05.0	04.5	04.1	05.7	06.1	05.0	03.9	02.5	02.7	04.3	07.0	10.1	11.9	12.0	10.8	09.5	08.4	08.1	07.8	163.4	06.81	
29	07.8	08.0	05.6	05.6	06.3	04.8	00.8	04.0	06.2	05.9	05.4	03.6	01.5	03.0	04.2	09.1	11.5	14.0	14.9	14.6	13.2	12.3	11.3	10.2	183.8	07.66	
Sum.	249.8	233.2	203.5	195.5	181.6	153.8	143.3	129.8	114.9	87.9	68.3	70.1	100.3	122.4	170.4	252.3	332.4	393.6	413.3	392.9	361.5	313.9	283.7	261.0	5229.4		
Mean.	08.61	08.04	07.02	06.74	06.26	05.30	04.94	04.48	03.96	03.03	02.36	02.42	03.46	04.22	05.88	08.70	11.46	13.57	14.25	13.55	12.47	10.82	09.78	09.00		07.51	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

February 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01	514	511	515	519	515	502	500	495	493	490	497	494	480	460	444	429	422	438	455	474	491	499	503	508	11648	485.3
02	509	503	514	517	516	514	509	500	500	499	494	502	493	473	451	441	432	427	455	432	440	470	473	481	11545	481.0
03	478	492	496	500	498	496	492	494	488	481	475	466	451	449	445	416	418	405	413	447	454	471	487	487	11199	466.6
04	478	487	486	487	497	483	489	485	487	477	478	462	449	436	427	418	417	431	445	447	477	474	469	489	11175	465.6
05	489	494	491	492	491	491	491	486	477	478	470	452	501	485	457	426	401	409	419	432	440	462	476	470	11180	465.8
06	474	477	505	488	475	476	486	476	471	468	465	454	444	439	430	426	426	421	435	448	460	471	485	497	11097	462.4
07 Q	507	514	510	505	501	483	483	479	475	480	473	460	449	442	433	430	435	447	462	471	475	482	488	492	11376	474.0
08	494	497	501	501	510	514	520	519	499	479	475	464	470	468	453	440	436	447	456	470	484	495	498	502	11592	483.0
09 Q	500	491	492	489	493	494	493	492	491	487	483	474	462	453	445	441	444	451	464	470	480	494	494	501	11478	478.3
10 Q	508	510	516	512	506	492	488	484	485	485	479	470	466	460	457	451	449	454	461	472	483	490	492	494	11564	481.8
11	498	502	501	498	501	500	497	494	493	487	478	463	456	451	447	443	447	448	458	470	480	475	461	490	11438	476.6
12	491	487	492	495	491	487	482	478	475	471	467	457	447	438	433	432	437	448	465	473	478	485	490	491	11290	470.4
13	499	503	506	513	511	511	511	502	494	483	489	479	471	458	446	440	443	456	477	488	492	484	477	459	11592	483.0
14 D	477	473	472	444	446	454	436	454	450	448	444	446	442	419	412	420	427	444	442	456	452	470	463	463	10754	448.1
15	473	477	480	480	478	476	475	474	475	472	467	459	447	426	408	407	418	417	432	441	469	478	481	482	10992	458.0
16 D	483	483	481	479	481	480	480	479	485	490	494	487	464	440	403	400	425	432	444	461	476	482	493	482	11204	466.8
17 D	492	507	534	525	518	508	496	491	493	487	477	465	458	445	430	422	429	433	435	447	459	467	456	482	11357	473.2
18 D	472	477	463	462	469	456	452	463	450	455	449	433	422	419	415	412	413	444	449	454	472	471	471	473	10816	450.7
19	473	483	491	492	493	490	483	481	475	463	464	461	452	437	427	411	416	425	452	449	461	461	459	459	11058	460.8
20	461	467	469	478	479	460	467	460	454	456	456	451	441	423	416	418	423	447	465	478	482	479	468	462	10960	456.7
21 D	481	487	494	482	469	474	476	464	471	472	453	459	461	435	410	408	405	430	452	465	469	474	479	487	11057	460.7
22	486	490	491	490	489	488	497	483	483	478	474	466	456	444	429	429	433	446	458	477	466	460	475	480	11268	469.5
23	487	487	487	488	488	498	480	472	476	474	474	467	458	450	441	436	427	426	445	462	472	477	476	481	11229	467.9
24 Q	481	485	485	485	485	478	475	474	475	478	471	464	454	442	429	429	433	440	455	464	471	472	477	480	11182	465.9
25 Q	483	480	482	482	482	483	487	481	482	482	475	468	454	439	434	432	438	452	460	468	472	468	473	482	11239	468.3
26	485	488	487	488	488	487	484	482	483	483	479	474	463	452	436	436	451	458	469	479	483	488	489	497	11409	475.4
27	495	496	490	493	504	492	469	473	472	475	475	470	480	466	451	446	440	455	457	471	483	487	497	485	11422	475.9
28	488	491	493	505	508	496	497	489	484	488	487	479	466	451	437	426	424	439	457	471	479	482	484	493	11414	475.6
29	488	476	495	493	501	506	484	473	483	490	489	488	474	450	435	428	438	446	455	475	474	471	460	467	11339	472.5
Sum	14144	14215	14319	14282	14283	14169	14079	13977	13919	13856	13751	13534	13331	12951	12581	12393	12147	12716	13092	13212	13674	13839	13894	14016	32684	
Mean	487.7	490.2	493.8	492.5	492.5	488.6	485.5	482.0	480.0	477.8	474.2	466.7	459.7	446.6	433.8	427.3	429.2	438.5	451.4	462.5	471.5	477.2	479.1	483.3		469.6

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

February 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	715	711	711	713	709	702	702	704	700	689	688	681	674	665	660	657	656	665	681	696	708	715	718	718	16635	693.1	
02	715	711	714	713	710	705	705	703	703	701	697	692	685	673	661	660	650	655	678	682	700	724	736	736	16709	696.2	
03	725	726	723	722	720	716	714	714	710	703	696	693	684	681	675	664	668	668	686	711	717	729	746	755	16946	706.1	
04	742	736	723	716	715	701	711	708	703	685	685	682	686	685	682	674	677	684	701	712	731	724	717	727	16907	704.5	
05	719	717	713	713	711	711	709	697	694	701	698	676	687	677	659	647	654	668	681	699	709	731	747	745	16763	698.5	
06	747	742	729	699	707	713	710	698	701	707	707	700	694	692	689	684	682	688	699	709	717	723	728	728	16993	708.0	
07 Q	734	734	728	721	709	699	703	701	703	705	701	699	696	691	689	683	677	681	696	707	712	714	713	712	16908	704.5	
08	710	712	715	713	716	716	713	694	690	683	679	678	680	684	676	672	666	673	685	698	710	715	714	716	16708	696.2	
09 Q	722	716	715	711	708	708	707	704	703	699	695	693	688	685	681	678	682	688	699	706	709	714	711	709	16831	701.3	
10 Q	709	708	709	707	705	698	694	696	697	699	695	690	690	687	685	682	678	682	690	699	704	706	705	705	16722	696.8	
11	707	711	707	704	704	703	702	699	699	697	691	684	680	678	674	668	668	670	679	694	707	712	703	721	16662	694.3	
12	722	716	713	711	706	704	703	702	699	696	692	686	679	678	675	671	668	675	690	697	701	704	704	703	16695	695.6	
13	707	709	707	707	703	703	702	698	693	690	683	681	683	677	670	666	665	670	682	695	714	728	742	744	16719	696.6	
14 D	726	724	722	706	707	692	694	705	710	711	708	702	701	695	689	691	688	690	697	714	734	746	740	731	17023	709.3	
15	726	724	718	714	712	709	708	709	710	708	705	702	697	685	675	677	682	678	689	701	721	728	728	726	16932	705.5	
16 D	720	720	720	713	710	709	708	709	713	715	709	702	696	683	666	665	683	684	695	710	723	728	737	734	16952	705.3	
17 D	728	728	720	709	702	697	692	677	678	705	688	680	683	681	676	676	678	680	691	705	721	736	732	747	16810	700.4	
18 D	748	727	713	709	709	694	698	699	702	705	705	700	694	689	687	676	680	691	698	708	724	725	722	726	16929	705.4	
19	721	720	718	716	713	707	704	697	693	696	700	696	692	691	683	675	678	680	701	708	729	742	737	732	16929	705.4	
20	744	725	717	712	688	691	700	704	707	705	707	705	696	688	686	681	682	693	703	713	718	718	717	715	16915	704.8	
21 D	718	715	709	698	700	704	684	675	700	699	680	682	690	685	672	671	670	685	696	707	715	715	713	713	16696	695.7	
22	711	711	709	706	705	705	703	691	696	696	693	689	686	684	678	681	683	687	696	709	709	702	707	707	16744	697.7	
23	710	708	707	706	706	700	691	695	698	696	695	691	686	683	679	675	664	665	682	695	706	708	705	705	16656	694.0	
24 Q	705	706	705	704	702	696	696	697	699	701	700	697	690	681	679	681	680	687	695	700	702	700	704	704	16711	696.3	
25 Q	708	702	704	703	703	702	703	698	696	697	698	695	689	681	676	673	676	685	693	701	705	701	702	703	16694	695.6	
26	702	702	702	701	701	700	698	696	695	695	696	693	690	683	673	670	672	677	685	694	700	705	705	709	16644	693.5	
27	708	707	707	702	678	677	666	688	694	696	695	694	697	683	676	671	671	677	685	700	711	712	715	706	16616	692.3	
28	705	702	702	706	706	698	695	690	689	690	690	688	685	678	672	665	666	675	690	702	706	703	701	706	16610	692.1	
29	707	700	700	698	702	697	679	681	694	697	693	690	685	675	668	667	673	679	689	702	709	718	707	710	16620	692.5	
Sum.	20861	20770	20680	20553	20467	20357	20294	20226	20271	20267	20169	20041	19963	19798	19611	19501	19517	19680	20032	20374	20672	20826	20856	20693	486679		
Mean.	719.3	716.2	713.1	708.7	705.8	702.0	699.8	697.4	699.0	698.9	695.5	691.1	688.4	682.7	676.2	672.4	673.0	678.6	690.8	702.6	712.8	718.1	719.2	720.4		699.3	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

March 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1	08.4	07.2	03.8	03.8	06.1	05.3	04.5	06.2	03.7	06.0	05.1	05.3	05.7	05.9	06.1	08.5	12.7	15.3	16.8	17.4	18.2	13.6	11.7	08.7	206.0	08.58	
2 D	08.0	05.8	04.3	06.8	06.2	03.9	04.5	05.5	08.2	06.5	05.0	02.6	06.2	06.7	07.3	08.5	12.1	14.9	16.8	15.3	13.7	10.8	07.8	07.9	195.3	08.14	
3 D	07.3	06.2	06.7	06.0	03.4	04.2	05.3	09.0	05.4	06.5	08.8	04.5	05.4	06.2	09.1	10.8	11.8	15.1	16.6	15.4	12.7	10.8	08.9	07.9	204.0	08.50	
4	07.6	07.4	07.1	07.1	06.2	07.3	07.4	07.7	06.5	05.5	04.4	04.4	04.8	06.3	06.1	10.2	10.8	13.1	14.5	13.6	12.6	10.8	07.1	06.6	195.1	08.13	
5	07.9	07.1	07.1	07.3	04.5	05.3	04.4	07.8	03.3	03.4	03.3	02.7	03.9	03.9	06.2	07.1	08.9	10.2	13.4	13.7	12.7	09.9	07.1	06.7	167.8	06.99	
6	07.3	06.7	04.4	03.9	00.6	04.5	03.9	04.4	04.4	04.9	05.3	03.9	03.1	04.0	05.6	07.9	10.1	10.7	12.1	13.5	12.2	09.8	09.0	08.1	160.3	06.68	
7 Q	07.9	07.4	07.2	06.8	06.3	05.3	04.2	04.2	04.0	03.6	02.7	02.5	03.2	03.9	05.3	06.5	08.0	10.4	12.1	12.6	11.9	10.6	09.5	08.8	164.9	06.87	
8	08.0	07.7	07.0	06.2	05.6	04.5	03.9	57.1*	58.2*	01.7	03.6	06.1	07.1	06.9	06.0	07.6	09.3	10.8	12.2	12.2	12.0	10.8	09.8	09.1	163.4	06.81	
9	08.0	07.9	07.1	06.2	04.3	04.0	03.2	02.8	03.9	02.6	02.9	02.1	02.9	03.5	04.4	07.1	08.5	10.7	11.4	11.7	10.8	09.2	09.0	08.7	152.9	06.37	
10	08.0	07.1	06.9	06.1	05.2	04.8	04.2	02.4	06.0	03.5	00.7	01.5	02.1	03.3	04.7	06.8	09.8	11.4	12.2	13.5	12.0	10.4	09.5	09.0	161.1	06.71	
11 D	08.2	08.0	07.4	06.6	06.1	04.6	03.5	02.1	02.7	03.0	00.6	04.2	06.2	04.8	05.6	07.9	11.4	15.2	13.7	12.6	11.6	10.7	10.1	08.2	175.0	07.29	
12	07.6	06.6	07.0	06.9	07.0	06.6	05.8	05.1	04.8	05.0	05.4	04.5	04.2	04.3	05.2	07.0	10.1	12.1	13.1	13.3	12.0	10.2	09.0	08.5	181.5	07.56	
13 Q	07.5	07.7	06.5	06.9	06.3	05.5	05.6	05.8	06.0	07.1	07.3	05.6	03.7	03.8	04.6	06.7	09.7	12.1	12.6	12.5	11.2	09.1	08.1	08.0	179.9	07.50	
14	08.0	07.9	07.5	07.4	06.9	06.2	05.6	05.6	05.1	06.7	06.5	05.3	04.8	04.3	04.8	06.1	08.6	10.8	10.9	10.7	09.6	08.4	08.0	07.7	173.4	07.23	
15	07.3	07.1	07.0	07.0	06.8	06.0	05.9	05.6	05.7	05.8	05.6	05.2	03.4	03.3	02.9	04.9	09.0	12.6	17.2	15.5	13.6	14.9	14.1	15.3	201.7	08.40	
16 D	11.5	06.2	58.0*	00.5	01.7	59.9*	57.2*	03.8	04.3	04.5	04.5	04.9	05.7	06.9	08.2	10.2	12.5	15.4	18.2	18.0	15.2	15.3	14.6	08.4	185.6	07.73	
17	09.6	08.6	07.1	05.0	05.1	07.1	08.0	08.9	07.9	07.1	06.2	05.7	06.2	06.0	06.0	07.1	08.2	10.9	12.2	13.2	12.7	12.2	10.8	09.9	201.7	08.40	
18	09.2	08.6	07.2	07.0	07.0	07.1	04.8	03.4	04.4	06.2	05.6	05.1	04.6	04.7	05.3	06.8	08.5	10.8	12.4	12.2	11.0	10.0	09.1	08.6	179.6	07.48	
19	07.3	07.4	07.9	07.2	07.1	06.3	06.3	06.0	06.2	05.4	04.4	04.4	03.4	04.1	05.6	07.5	08.8	10.6	11.9	12.5	11.1	09.7	08.9	08.3	178.3	07.43	
20 Q	08.0	07.9	07.5	07.1	06.2	04.5	04.7	05.7	05.7	05.3	05.6	05.3	04.5	04.3	04.6	06.0	07.3	09.0	10.1	10.7	10.3	09.3	08.5	08.2	166.3	06.93	
21	07.9	07.8	07.5	07.1	06.7	06.3	05.3	05.0	06.1	05.3	05.2	04.2	03.3	05.2	05.1	04.6	06.4	08.7	10.1	10.7	10.3	09.0	08.0	07.3	163.1	06.80	
22 Q	07.7	07.7	07.7	06.4	04.8	05.6	05.8	06.4	06.2	05.6	05.6	04.6	03.4	03.9	04.1	04.7	06.7	08.7	10.2	10.4	09.7	08.6	07.6	06.6	158.7	06.61	
23 Q	05.7	07.0	06.7	06.5	06.6	06.3	05.4	04.9	05.2	05.3	05.4	04.4	03.2	02.8	03.1	04.9	07.2	09.4	10.8	10.9	09.9	08.8	08.7	08.7	157.8	06.58	
24	08.7	05.0	00.6	02.3	03.5	04.9	04.9	04.8	02.9	03.3	04.8	03.5	02.7	02.2	03.5	05.9	09.9	11.9	11.4	12.0	08.7	08.1	07.3	06.9	139.7	05.82	
25	06.7	06.6	06.3	06.5	06.2	05.8	05.1	04.8	04.4	04.8	03.8	02.9	03.0	03.5	05.4	07.6	09.9	11.6	11.5	09.7	08.7	08.0	07.6	07.9	158.3	06.60	
26	07.7	07.7	06.7	06.9	06.6	06.1	05.6	04.8	05.2	04.0	04.7	03.1	03.1	02.9	04.2	05.4	07.6	08.8	09.9	09.8	08.8	08.0	07.5	07.1	152.2	06.34	
27	07.0	06.3	05.7	06.2	04.3	03.5	04.0	05.7	06.7	05.0	05.8	03.7	03.7	03.0	03.5	05.3	07.6	09.6	10.6	10.2	09.0	07.6	07.1	07.1	148.2	06.18	
28	06.6	06.7	07.0	06.5	05.9	05.1	03.7	03.2	03.8	03.8	01.8	59.0*	00.3	01.5	03.6	07.2	11.2	12.7	13.2	12.0	10.1	09.4	08.7	08.7	152.3	06.35	
29	05.9	06.9	04.9	04.1	04.0	04.2	06.0	09.1	03.1	03.9	05.5	04.9	03.9	04.4	06.1	08.4	10.6	11.8	11.5	10.3	09.3	08.4	07.3	00.2	154.7	06.45	
30	58.1*	04.6	07.3	07.4	07.5	05.9	05.5	05.9	06.3	06.1	06.4	04.1	03.2	05.1	05.8	09.3	13.8	15.1	14.1	13.9	13.3	14.0	14.8	10.5	198.0	08.25	
31 D	07.6	05.3	05.6	07.6	05.0	02.4	59.9*	01.3	06.4	09.4	11.8	14.7	03.4	09.2	09.7	11.0	10.5	20.2	19.4	21.3	15.3	18.9	05.9	54.3*	216.1	09.00	
Sum.	232.2	218.3	190.7	189.3	169.7	159.0	144.1	155.6	152.7	156.8	154.3	134.9	124.3	140.8	167.7	225.5	297.5	370.6	403.1	401.3	360.2	325.3	281.1	237.9	5392.9		
Mean.	07.49	07.04	06.15	06.11	05.47	05.13	04.65	05.02	04.93	05.06	04.98	04.35	04.01	04.54	05.41	07.27	09.60	11.95	13.00	12.95	11.62	10.49	09.07	07.67		07.25	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

March 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean	
01	482	486	480	479	492	495	497	488	481	488	479	483	476	484	484	432	431	432	456	462	458	448	455	466	11242	466.4	
02 D	473	466	468	479	490	485	479	475	473	482	473	473	487	455	433	426	418	433	442	453	459	454	443	463	11044	460.2	
03 D	465	471	472	481	481	475	480	491	480	486	471	464	483	433	419	418	421	431	426	455	454	467	457	458	11009	458.7	
04	465	475	481	482	480	479	483	484	482	479	475	472	454	444	421	411	423	422	438	446	457	458	439	452	11002	458.4	
05	460	467	474	481	480	473	469	487	481	472	472	471	467	456	437	436	432	437	454	459	463	464	469	467	11128	463.7	
06	482	481	497	495	522	499	482	477	475	467	464	472	461	452	440	438	439	439	454	458	449	463	472	473	11256	469.0	
07 Q	477	481	482	483	486	487	485	484	482	482	478	473	477	456	446	442	439	447	456	465	474	485	491	493	11341	472.5	
08	496	500	502	504	501	500	518	507	490	486	485	484	483	475	460	443	439	439	445	447	467	467	483	486	491	11531	480.5
09	491	494	501	497	488	491	483	486	486	482	481	476	480	461	452	441	449	456	462	474	482	483	487	491	11462	477.6	
10	491	494	493	491	491	489	488	487	496	494	471	464	456	444	436	422	418	436	440	438	462	469	479	483	11232	468.0	
11 D	490	487	490	491	495	486	470	469	464	473	478	448	464	447	429	420	415	408	423	447	458	464	461	461	11036	459.8	
12	464	474	477	475	475	474	477	480	474	469	468	471	463	444	431	419	414	414	431	447	452	471	471	469	11008	458.7	
13 Q	467	469	479	474	476	474	470	473	468	457	461	460	454	443	427	420	421	415	445	463	467	472	469	480	11019	459.1	
14	482	486	486	486	489	484	480	481	480	471	480	479	472	460	452	455	452	411	472	481	486	484	484	493	11439	476.6	
15	486	490	490	488	486	486	487	487	485	486	487	486	479	470	449	430	425	428	440	433	445	450	448	443	11184	466.0	
16 D	394	399	408	357	374	395	360	417	428	430	424	421	411	417	418	414	415	417	455	442	449	467	451	442	9993	416.4	
17	464	465	472	470	457	456	455	461	448	455	457	457	469	445	436	423	423	437	435	448	450	461	464	469	10856	452.3	
18	473	473	471	473	479	481	480	468	463	463	465	466	458	444	429	420	420	431	445	457	469	473	473	468	11042	460.1	
19	474	474	475	480	480	480	479	475	474	480	478	487	474	462	440	429	424	431	443	458	464	472	474	475	11182	465.9	
20 Q	476	479	477	479	480	484	475	475	473	473	474	475	469	458	449	445	440	444	449	457	470	476	481	483	11236	468.2	
21	480	482	482	482	478	475	471	469	475	474	474	475	472	447	452	443	434	430	443	457	466	475	480	480	11196	466.5	
22 Q	480	482	482	482	480	477	476	477	478	478	479	480	469	452	444	439	435	436	447	461	471	479	480	481	11245	468.5	
23 Q	483	487	483	484	486	488	483	480	482	480	482	483	472	456	439	431	433	438	448	461	477	487	487	491	11321	471.7	
24	491	495	496	481	477	482	479	483	480	479	479	481	472	452	440	431	427	446	464	476	470	480	480	475	11316	471.5	
25	474	477	479	480	477	477	481	479	476	475	473	470	462	452	438	427	427	441	453	459	470	474	480	477	11178	465.8	
26	467	477	480	480	480	480	482	478	479	478	479	475	467	454	443	436	432	441	448	468	474	476	480	483	11237	468.2	
27	485	488	485	496	507	495	485	483	489	482	494	491	487	462	440	426	426	435	451	465	474	477	478	478	11379	474.1	
28	483	487	490	488	486	492	497	485	492	486	495	488	466	446	431	422	409	427	453	461	447	450	459	462	11202	466.8	
29	469	467	457	462	467	474	472	480	465	461	461	461	458	449	436	427	425	436	447	457	470	470	469	457	10997	458.2	
30	475	461	474	481	484	486	477	470	475	476	481	473	465	443	429	406	405	427	446	444	448	450	425	425	10927	455.3	
31 D	439	427	435	449	454	443	440	439	445	465	452	372	452	451	430	429	377	368	436	441	418	415	420	304	10201	425.0	
Sum	14678	14741	14810	14810	14878	14842	14740	14775	14719	14709	14670	14531	14383	13981	13570	13298	13189	13400	13827	14140	14320	14497	14500	14433	344441		
Mean	473.5	475.5	477.7	477.7	479.9	478.8	475.5	476.6	474.8	474.5	473.2	468.7	468.0	451.0	437.7	429.0	425.5	432.3	446.0	456.1	461.9	467.6	467.7	465.6		463.0	

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

March 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	711	712	708	703	706	701	692	693	688	694	689	693	689	682	679	674	674	678	696	710	724	723	726	719	16764	698.5	
02 D	717	718	711	714	710	697	687	695	681	686	694	697	686	688	685	677	670	681	692	707	721	726	726	722	16788	699.5	
03 D	721	715	711	707	694	689	686	680	685	690	683	694	685	681	678	683	683	688	695	713	712	723	723	720	16739	697.5	
04	717	716	714	709	701	700	701	699	699	699	698	694	687	685	678	677	688	686	698	703	719	725	726	727	16846	701.9	
05	723	720	717	715	705	696	694	686	687	698	701	701	696	688	683	679	675	678	685	693	698	708	715	715	16756	698.2	
06	719	712	713	706	696	675	686	689	690	687	687	693	685	678	672	675	677	681	690	693	694	704	712	710	16624	692.7	
07 Q	709	707	704	702	702	701	698	696	695	694	691	687	683	678	677	673	671	673	676	683	694	697	701	700	15592	691.3	
08	701	701	700	699	697	695	673	665	671	678	675	668	671	675	674	669	670	672	676	684	699	706	706	706	16431	684.6	
09	702	701	703	701	694	693	686	685	689	689	685	684	680	678	671	673	676	677	684	692	700	699	699	702	16543	689.3	
10	700	701	700	699	698	695	692	683	680	642	654	679	683	684	682	674	669	681	684	684	701	706	709	706	16491	687.1	
11 D	709	707	708	703	697	670	682	687	681	688	692	666	679	679	680	680	671	668	686	700	707	710	705	708	16563	690.1	
12	708	710	708	703	701	699	696	690	685	687	692	694	692	687	689	683	676	678	688	695	697	704	706	700	16668	694.5	
13 Q	700	699	699	697	695	692	689	688	687	685	687	689	688	685	681	678	674	676	685	697	704	708	704	706	16593	691.4	
14	699	699	698	696	690	687	687	688	688	682	685	688	685	679	675	672	666	666	675	683	690	692	691	695	16458	685.8	
15	691	691	690	688	688	689	689	688	687	688	687	688	688	682	670	656	657	656	665	679	692	706	710	728	16453	685.5	
16 D	744	741	676	646	685	675	655	702	694	711	721	717	712	709	708	704	697	692	700	706	720	733	727	724	16899	704.1	
17	721	716	713	706	697	703	700	689	673	688	694	696	696	696	696	690	687	689	690	700	704	711	710	712	16777	699.0	
18	709	708	706	704	699	691	673	686	687	692	693	694	692	688	684	682	682	682	686	693	702	708	708	703	16652	693.8	
19	702	701	699	700	698	695	695	692	692	686	683	686	682	683	677	675	677	678	686	696	700	704	705	704	16596	691.5	
20 Q	703	704	701	700	698	692	690	692	692	692	691	692	691	687	683	681	682	681	685	692	698	702	705	703	16637	693.2	
21	699	699	697	696	694	693	690	685	684	687	690	690	689	676	683	679	673	673	680	689	696	703	703	702	16550	689.6	
22 Q	699	699	697	696	693	692	691	687	683	691	691	692	692	685	685	683	679	679	685	692	696	700	700	701	16593	691.4	
23 Q	699	698	696	693	693	688	687	687	688	687	687	689	689	688	683	678	677	680	682	686	694	700	701	700	16550	689.6	
24	699	700	689	687	689	690	687	685	679	682	681	685	687	683	680	672	668	677	686	690	690	696	694	690	16466	686.1	
25	690	691	692	691	688	688	689	686	686	686	686	685	685	683	679	675	674	675	684	688	696	696	697	697	16487	687.0	
26	693	696	696	693	692	691	691	688	686	680	684	687	686	685	684	680	676	680	684	686	690	691	695	695	16509	687.9	
27	694	693	691	694	685	674	675	679	678	676	684	681	682	678	674	674	676	678	684	690	695	697	694	693	16419	684.1	
28	690	690	689	688	686	688	684	678	679	676	671	670	672	672	668	661	660	675	691	695	695	701	705	710	16394	683.1	
29	703	696	699	691	682	688	689	672	653	680	685	689	688	684	680	679	684	686	692	697	701	699	697	696	16510	687.9	
30	693	686	693	693	692	688	681	683	688	686	682	684	686	681	676	668	664	677	690	693	702	709	708	715	16518	688.3	
31 D	717	707	705	691	695	681	669	660	641	649	667	545	624	688	687	684	653	675	717	728	722	746	865	741	16558	689.9	
Sum.	21382	21834	21723	21611	21540	21396	21284	21268	21181	21236	21290	21198	21230	21195	21101	20988	20906	21018	21297	21537	21753	21933	22073	21950	514424		
Mean.	705.9	704.3	700.7	697.1	694.8	690.2	686.6	686.1	683.3	685.0	686.8	683.8	684.8	683.7	680.7	677.0	674.4	678.0	687.0	694.7	701.7	707.5	712.0	708.1		691.4	

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

April 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01 D	386	481	303	335	400	394	394	413	417	432	407	351	259	191	257	260	307	189	262	358	328	348	317	313	8102	337.6
02	343	323	333	356	377	372	366	386	392	377	363	348	361	360	357	359	370	390	405	415	421	421	424	446	9065	377.7
03 D	462	442	449	433	400	370	378	381	401	405	410	408	403	398	386	383	390	394	398	409	417	418	421	425	9781	407.5
04	429	429	436	437	425	431	430	434	437	431	433	436	420	406	391	385	384	397	412	430	441	399	422	440	10115	421.5
05	455	451	455	467	464	440	451	449	445	436	437	432	425	416	393	361	381	401	426	437	445	441	443	446	10397	433.2
06	447	449	449	450	453	459	456	447	445	450	450	449	433	415	411	413	419	433	444	456	448	421	428	441	10566	440.3
07	437	449	443	439	438	447	449	454	454	455	456	456	446	433	418	410	426	424	413	408	427	428	429	441	10480	436.7
08	447	458	444	441	442	445	455	460	447	440	459	459	440	425	411	409	410	418	438	446	442	447	453	456	10592	441.3
09 Q	453	453	452	466	456	443	433	440	448	459	452	448	457	427	416	414	417	430	441	450	453	458	460	463	10669	444.5
10	460	465	468	477	484	481	469	459	452	474	465	459	465	458	449	437	435	437	436	438	441	431	421	405	10866	452.8
11	410	424	422	433	437	435	442	440	443	444	447	446	437	430	424	420	426	432	435	444	446	450	443	453	10463	436.0
12	461	430	445	423	440	454	444	442	446	440	444	443	433	417	419	419	423	433	435	449	451	442	438	440	10511	438.0
13	458	455	490	476	465	455	442	432	437	446	448	448	444	439	433	432	434	442	446	447	446	451	453	448	10767	448.6
14	443	459	455	467	466	469	460	455	452	453	453	454	446	440	430	423	424	429	439	451	458	453	458	459	10796	449.8
15	462	461	461	459	479	431	433	443	443	444	444	451	451	441	431	430	428	438	448	458	453	458	461	462	10770	448.8
16	458	445	451	460	469	472	468	461	464	464	467	460	445	436	410	414	406	400	422	429	418	431	448	440	10638	443.3
17	432	446	438	441	437	437	431	445	446	438	442	440	435	428	426	425	429	427	426	429	425	407	420	439	10389	432.9
18	444	444	456	439	437	442	451	454	447	452	446	449	446	433	419	407	408	417	433	444	448	451	455	452	10574	440.6
19 Q	456	456	458	459	463	457	457	460	458	459	459	460	456	446	432	423	428	436	442	448	450	451	453	454	10821	450.9
20 Q	456	458	460	460	460	460	461	463	462	463	464	462	457	447	437	432	437	443	451	455	456	458	455	460	10917	454.9
21 Q	461	463	466	464	464	466	466	466	467	470	469	468	464	453	448	447	454	456	463	468	468	469	470	474	11124	463.5
22 Q	471	471	473	467	466	464	465	465	460	462	463	468	465	451	440	435	442	456	466	466	465	464	468	471	11082	461.8
23	475	472	476	471	471	475	472	474	474	476	475	476	471	458	451	446	449	458	467	476	480	462	449	456	11210	467.1
24 D	405	340	333	379	357	373	378	394	432	413	423	426	423	403	424	423	413	398	373	374	396	402	382	389	9453	393.9
25	402	365	387	413	419	420	430	433	433	440	461	459	455	435	409	408	400	394	404	401	390	397	394	394	9943	414.3
26	408	414	412	422	425	425	428	432	444	444	442	440	438	429	411	410	411	417	418	423	414	421	424	419	10171	423.8
27	436	442	446	444	447	452	449	461	450	452	459	461	457	443	429	426	422	421	427	426	434	396	361	295	10336	430.7
28 D	299	296	277	318	384	399	392	415	408	434	432	432	405	441	422	410	413	410	400	407	411	423	421	417	9466	394.4
29	404	359	388	420	432	390	385	414	411	423	416	408	400	411	405	403	402	410	412	408	424	426	421	423	9795	408.1
30 D	423	440	412	366	394	385	401	419	409	413	423	443	351	323	359	437	338	105	314	314	300	341	324	341	8775	365.6
Sum	12983	12940	12838	12982	13151	13043	13036	13189	13224	13289	13309	13240	12868	12533	12348	12301	12326	12135	12596	12864	12896	12865	12816	12862	308634	
Mean	432.8	431.3	427.9	432.7	438.4	434.8	434.5	439.6	440.8	443.0	443.6	441.3	428.9	417.8	411.6	410.0	410.9	404.5	419.9	428.8	429.9	428.8	427.2	428.7		428.7

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

April 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01 D	773	828	586	537	695	779	744	722	715	719	718	649	594	582	623	656	729	743	826	834	832	896	851	818	17419	725.8	
02	785	769	759	748	723	707	689	687	679	669	653	685	743	737	728	722	723	727	728	731	733	733	732	739	17329	722.0	
03 D	745	738	743	689	662	622	577	599	710	717	722	722	720	720	716	711	711	715	717	722	726	724	724	725	16877	703.2	
04	723	722	722	719	714	713	713	714	714	710	710	713	710	708	704	698	699	700	707	716	730	723	731	727	17440	714.2	
05	730	727	723	723	703	689	696	708	708	701	702	702	700	698	685	669	690	702	707	714	722	717	717	715	16948	706.2	
06	714	713	710	709	708	703	692	693	697	702	704	706	702	697	698	699	697	698	698	705	707	701	707	714	16874	703.1	
07	717	713	705	700	687	699	699	701	701	701	702	703	703	700	692	683	687	681	685	693	710	712	714	716	16804	700.2	
08	717	714	689	684	695	699	697	680	684	682	692	695	695	697	693	690	692	694	704	709	707	709	711	712	16741	697.5	
09 Q	709	712	711	692	682	688	678	690	693	692	697	699	697	696	694	695	695	700	703	705	705	707	705	705	16750	697.9	
10	702	704	704	704	702	668	671	671	680	682	680	681	682	682	684	683	684	685	685	692	701	709	727	732	16595	691.5	
11	719	729	724	707	690	695	701	706	705	703	703	702	698	695	691	688	692	696	700	703	704	709	707	715	16882	703.4	
12	709	709	704	681	675	683	675	675	654	691	703	701	696	689	699	700	702	701	702	709	709	708	707	710	16692	695.5	
13	712	707	694	680	686	643	619	639	674	690	697	697	697	698	699	700	699	700	702	704	704	704	705	702	16552	689.7	
14	701	698	700	698	690	689	684	688	692	692	688	688	691	692	691	691	690	690	696	703	706	702	704	705	16669	694.5	
15	702	703	700	696	693	645	680	693	695	695	695	696	694	693	692	688	687	693	698	702	703	703	700	700	16646	693.6	
16	700	698	698	697	688	691	689	687	687	687	687	682	677	679	670	673	673	678	697	707	704	714	718	718	16599	691.6	
17	715	715	703	692	699	695	690	694	691	682	688	699	700	696	694	690	690	686	685	694	704	707	712	718	16739	697.5	
18	720	700	683	688	693	696	672	674	692	696	689	688	698	697	689	685	684	684	692	700	705	705	705	704	16639	693.3	
19 Q	704	702	701	697	692	690	692	692	691	693	694	694	695	694	688	684	686	690	693	695	696	699	699	697	16658	694.1	
20 Q	699	698	696	695	694	693	692	691	690	690	690	690	692	690	686	683	683	685	690	693	694	694	694	695	16597	691.5	
21 Q	694	693	694	692	690	689	688	689	688	688	688	689	690	687	684	681	683	682	685	688	690	690	690	691	16522	688.4	
22 Q	689	689	689	688	687	685	683	681	681	683	684	687	688	684	680	676	678	684	689	691	691	690	690	691	16458	685.8	
23	692	689	690	687	683	686	685	685	683	683	682	683	684	682	678	675	677	681	685	689	690	681	679	698	16427	684.5	
24 D	729	769	770	703	640	676	689	666	682	707	714	710	707	693	704	702	698	689	684	703	724	725	720	725	16929	705.4	
25	691	663	708	723	713	674	638	690	664	668	695	681	681	688	684	693	691	698	704	707	715	725	725	725	16644	693.5	
26	726	717	711	712	708	705	695	683	676	689	696	701	703	700	691	688	691	693	697	704	705	711	716	713	16831	701.3	
27	714	712	707	703	701	698	692	685	690	694	693	693	697	696	691	691	689	690	695	699	707	712	751	815	16915	704.8	
28 D	760	773	686	644	682	725	679	586	537	561	633	667	679	699	705	705	708	710	714	729	737	732	730	728	16509	687.9	
29	733	729	727	721	689	646	635	590	626	681	704	694	691	710	710	709	706	704	705	711	718	719	717	719	16694	695.6	
30 D	707	714	691	632	671	648	615	646	651	645	689	707	635	651	683	752	688	619	850	844	784	793	756	757	16828	701.2	
Sum.	21531	21547	21128	20741	20735	20619	20349	20304	20430	20593	20792	20774	20739	20730	20726	20760	20802	20798	21223	21396	21463	21554	21544	21629	502907		
Mean.	717.7	718.2	704.3	691.4	691.2	687.3	678.3	676.8	681.0	686.4	693.1	692.5	691.3	691.0	690.9	692.0	693.4	693.3	707.4	713.2	715.4	718.5	718.1	721.0		698.5	

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

U.T.		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean	
Date																												
01		428	420	409	404	405	429	436	449	465	464	449	441	431	439	449	442	444	450	455	456	452	451	452	451	10571	4440.5	
02	Q	453	448	446	445	445	446	447	450	449	450	449	447	449	445	441	444	444	451	455	459	458	457	459	457	10788	4449.5	
03		459	456	455	454	453	454	453	456	454	456	456	459	458	459	452	451	453	458	454	463	460	452	445	444	10911	4544.6	
04	D	432	423	425	422	413	388	380	370	389	404	401	415	428	434	429	434	434	440	447	446	441	448	432	436	10108	421.2	
05		417	392	380	405	383	375	364	406	403	420	436	446	437	421	418	423	426	428	433	431	439	445	441	440	10009	417.0	
06		427	432	432	397	399	412	431	445	432	431	433	430	447	445	433	428	432	433	441	449	446	448	448	451	10402	433.4	
07		436	445	433	421	437	436	452	443	441	448	444	443	448	446	438	441	443	446	446	454	457	455	456	452	10655	4444.0	
08		452	450	447	438	414	428	448	443	434	450	455	454	452	449	446	441	440	441	444	435	433	427	409	428	10558	439.9	
09		433	429	430	432	458	421	446	439	446	439	438	441	446	446	438	435	434	436	430	439	448	448	451	451	10554	439.8	
10	Q	450	448	448	450	452	455	454	454	451	451	454	450	452	450	445	437	438	440	448	452	449	437	445	447	10748	447.8	
11	Q	452	452	451	451	452	452	453	457	454	454	454	456	455	451	448	444	443	446	453	457	457	455	458	459	10861	452.5	
12	Q	458	457	459	458	457	458	459	463	461	462	462	464	464	461	456	453	457	458	463	467	463	462	461	462	11045	460.2	
13		461	458	453	453	453	456	457	459	460	459	460	461	462	459	454	452	457	464	469	470	469	467	465	467	11045	460.2	
14		466	466	463	452	463	461	459	455	448	450	453	457	468	454	450	445	445	449	455	455	455	456	454	455	10944	456.0	
15		455	457	455	456	456	454	454	449	464	453	454	453	458	458	449	445	449	453	458	455	456	456	456	459	10912	454.7	
16	Q	455	453	452	455	443	451	452	450	451	451	453	454	455	451	447	444	444	448	455	460	458	458	459	460	10859	452.5	
17		454	456	448	452	454	454	455	455	456	458	459	459	457	456	452	446	440	449	458	458	460	460	459	458	10913	454.7	
18		460	451	450	450	453	455	457	458	460	461	460	468	468	458	456	452	458	461	468	470	465	464	469	466	11038	459.9	
19		463	463	446	428	427	440	447	435	429	453	443	464	453	453	444	444	443	441	445	442	434	427	443	438	10645	443.5	
20		442	435	439	436	429	444	435	444	448	450	453	450	448	450	450	452	449	453	456	459	456	459	459	454	10750	447.9	
21		444	439	443	440	436	432	431	438	452	456	468	467	457	456	451	445	438	442	445	445	445	437	431	429	10667	444.5	
22		434	440	438	424	436	449	450	445	453	452	455	458	458	454	454	450	450	451	457	457	455	444	444	436	10744	447.7	
23		447	445	427	441	446	439	446	451	453	457	458	461	459	459	456	453	444	450	455	452	452	447	449	443	10730	447.1	
24		450	435	442	439	448	453	456	469	456	455	455	455	460	459	454	449	454	454	453	450	451	456	450	439	10842	451.8	
25		421	453	446	456	456	455	458	458	462	458	458	467	463	455	449	439	437	433	434	442	434	435	412	421	10702	445.9	
26		414	417	420	414	432	446	432	446	437	447	447	444	442	443	441	439	448	451	456	460	450	438	432	447	10543	439.3	
27	D	456	449	425	389	372	399	402	408	401	410	419	433	436	431	424	423	432	425	414	426	437	422	434	431	10098	420.8	
28	D	436	445	440	439	436	448	448	448	455	459	456	446	444	438	427	428	426	426	418	412	408	403	404	432	10422	434.3	
29	D	423	422	448	454	436	435	440	445	440	437	444	446	446	442	437	434	438	446	450	464	471	470	454	419	10641	443.4	
30	D	382	341	348	327	375	401	408	410	413	422	412	424	428	426	420	420	413	412	432	452	435	423	434	431	9789	407.9	
Sum		13230	13147	13098	12992	13019	13126	13207	13295	13317	13417	13432	13513	13529	13448	13308	13224	13250	13335	13447	13534	13494	13407	13365	13360	319494		
Mean		441.0	438.2	436.6	433.1	434.0	437.5	440.2	443.2	443.9	447.2	447.7	450.4	451.0	448.3	443.6	440.8	441.7	444.5	448.2	451.1	449.8	446.9	445.5	445.3		443.7	

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

June 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	673	672	672	658	652	636	639	655	632	633	636	640	654	669	682	687	686	685	686	685	684	681	681	679	15954	664.8	
02 Q	680	678	677	677	677	677	678	678	677	677	676	676	677	677	677	677	678	682	684	684	683	681	680	677	16285	678.5	
03	677	676	675	675	674	675	674	675	674	674	674	676	675	679	677	676	676	677	676	677	676	674	676	677	16215	675.6	
04 D	677	680	684	661	585	566	597	560	634	672	681	689	692	693	689	691	689	688	691	689	686	688	679	684	15945	664.4	
05	687	683	693	693	664	677	661	641	647	635	644	644	660	672	683	687	688	688	688	688	693	693	689	689	16187	674.5	
06	686	683	665	654	661	670	667	663	665	675	672	660	680	688	686	683	684	684	687	688	685	685	683	685	16239	676.6	
07	678	683	683	683	685	684	681	673	672	672	672	676	678	678	677	681	681	680	679	680	683	681	680	678	16298	679.1	
08	678	677	677	672	656	669	665	661	660	672	675	676	679	681	681	677	678	678	677	674	675	679	681	694	16192	674.7	
09	696	688	688	685	664	637	656	668	670	671	672	676	678	681	680	680	678	679	676	681	685	683	682	681	16235	676.5	
10 Q	679	678	675	676	676	674	673	672	672	673	672	673	673	673	672	673	673	676	679	680	676	672	678	679	16197	674.9	
11 Q	680	680	675	676	675	673	673	672	669	670	670	672	671	672	672	669	669	671	675	676	676	675	675	673	16159	673.3	
12 Q	671	670	670	670	669	668	668	669	667	667	667	668	668	669	669	667	668	668	670	671	670	669	669	668	16050	668.8	
13	668	666	666	667	667	668	668	666	664	665	666	665	666	665	664	662	664	668	670	670	669	668	666	667	15995	666.5	
14	666	667	665	666	665	664	662	655	658	661	664	662	658	655	662	666	668	670	673	674	674	671	671	672	15970	665.4	
15	671	673	668	668	666	665	665	662	652	647	657	659	660	663	664	665	665	663	669	669	669	669	669	671	15954	664.8	
16 Q	668	668	669	666	662	665	658	662	664	664	665	665	666	665	665	666	665	666	669	670	669	668	669	669	15983	666.0	
17	665	666	663	665	665	665	664	664	664	664	665	665	666	667	666	664	660	665	669	668	669	669	668	668	15974	665.6	
18	668	666	666	666	666	665	661	663	664	664	661	657	659	661	664	662	663	664	668	667	663	663	665	664	15930	663.8	
19	663	665	662	660	661	661	647	643	641	650	651	659	664	667	665	665	667	667	669	667	666	666	666	675	15878	661.6	
20	676	676	676	668	669	665	663	667	667	667	666	663	664	667	669	668	668	666	671	671	668	669	668	669	16044	668.5	
21	668	668	672	669	644	644	650	650	644	640	644	646	653	662	665	667	665	666	667	667	670	667	667	670	15825	659.4	
22	674	674	670	659	667	654	660	665	665	662	662	667	667	667	668	669	669	670	671	671	667	664	665	667	15994	666.4	
23	672	676	681	678	672	661	666	670	671	670	669	667	667	666	666	665	661	665	668	667	668	665	666	665	16042	668.4	
24	668	667	669	670	669	671	666	656	651	657	661	662	663	665	664	665	667	667	667	664	670	670	668	665	15962	665.1	
25	662	669	665	666	663	662	661	662	663	660	660	663	660	656	660	659	662	661	663	669	667	673	671	677	15934	663.9	
26	677	671	661	656	660	627	624	632	635	659	665	667	668	672	673	672	673	672	673	672	666	662	666	670	15873	661.4	
27 D	668	661	631	536	599	581	643	660	653	631	662	680	679	677	673	672	673	668	661	675	679	674	675	674	15685	653.5	
28 D	678	677	673	670	668	670	671	663	654	647	651	633	649	660	662	665	666	666	663	668	673	675	678	679	15959	665.0	
29 D	675	677	671	649	656	649	645	641	654	666	668	667	667	667	666	666	667	670	670	675	676	674	666	676	15958	664.9	
30 D	669	647	671	665	682	696	691	683	674	675	669	677	680	680	677	677	675	672	685	691	676	674	680	679	16245	676.9	
Sum.	20218	20182	20133	19924	19839	19739	19797	19751	19777	19840	19917	19950	20041	20115	20138	20143	20146	20170	20214	20248	20228	20202	20208	20241	481161		
Mean.	673.9	672.7	671.1	664.1	661.3	658.0	659.9	658.4	659.2	661.3	663.9	665.0	668.0	670.5	671.3	671.4	671.5	672.3	673.8	674.9	674.3	673.4	673.6	674.7		668.3	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

July 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sun.	Mean.	
Date																											
1	06.7	06.6	54.1*	02.6	05.5	05.4	03.7	00.6	01.5	03.7	06.9	08.0	07.4	07.1	08.1	10.1	10.7	10.0	10.2	09.2	09.2	07.2	07.4	08.3	150.2	06.26	
2	06.5	04.0	05.5	05.0	06.1	01.6	03.8	02.3	04.9	04.7	05.5	07.6	06.6	07.1	07.5	08.3	08.3	08.8	09.1	07.6	07.0	06.8	06.8	07.2	149.1	06.21	
3	07.0	06.9	06.4	03.5	04.8	05.1	03.5	05.1	06.3	05.9	05.5	07.4	06.1	06.2	06.4	07.5	08.8	08.6	08.0	07.2	07.6	06.8	07.0	07.1	154.7	06.45	
4	06.8	58.8*	04.1	06.0	03.3	01.0	02.3	02.7	05.5	04.0	03.4	06.3	05.9	06.4	07.2	07.3	08.3	07.6	07.5	07.4	08.1	08.9	07.4	07.2	133.4	05.56	
5	07.7	06.4	04.6	03.5	04.4	04.6	03.8	59.4*	00.1	01.9	03.7	04.2	06.2	07.2	06.6	07.7	08.0	08.7	09.1	08.6	08.1	07.9	08.4	08.4	139.2	05.80	
6	05.5	06.3	05.2	06.1	06.6	06.1	05.3	05.5	05.2	05.5	07.8	03.8	05.8	06.4	06.5	07.4	08.3	08.4	08.3	07.4	07.2	07.0	06.7	06.6	154.9	06.45	
7 Q	06.6	06.5	06.4	06.3	06.2	05.6	05.9	05.7	05.3	05.5	05.9	06.3	06.1	06.2	06.5	07.4	08.3	08.9	08.1	07.2	06.6	06.4	06.4	06.4	156.7	06.53	
8 Q	06.4	06.4	05.7	06.0	06.0	05.5	05.4	05.5	05.5	05.6	05.8	06.2	06.1	05.9	06.4	07.2	07.8	07.7	07.3	06.6	06.3	06.0	05.8	06.0	149.1	06.21	
9 Q	06.1	05.9	05.5	05.5	05.0	04.9	05.4	04.6	04.9	04.9	04.8	05.8	06.2	05.7	05.8	06.5	07.3	07.7	07.3	06.5	06.3	06.3	06.3	06.4	141.6	05.90	
10	06.4	06.1	03.7	05.5	05.5	04.9	04.6	04.6	03.7	03.8	04.6	05.0	05.0	05.4	05.8	06.5	07.2	07.3	07.4	07.0	07.0	07.1	06.5	07.3	137.9	05.75	
11	07.4	07.2	06.6	06.4	04.7	03.8	03.7	04.9	04.7	05.0	04.9	04.6	05.1	05.5	06.1	07.1	07.8	07.6	07.4	07.0	07.1	08.0	07.0	06.8	146.4	06.10	
12	07.2	06.6	03.9	03.9	05.4	04.6	02.7	02.7	04.5	04.9	04.6	04.4	05.5	05.9	06.5	07.0	07.2	07.2	07.6	07.1	06.4	06.1	05.6	06.4	133.9	05.58	
13	07.2	06.8	06.1	05.5	05.5	04.5	02.7	02.9	03.7	05.5	04.0	04.4	04.9	05.6	06.7	07.2	08.4	08.5	08.7	07.4	06.9	06.8	07.3	06.6	143.8	05.99	
14 D	06.3	06.4	06.4	06.3	05.4	01.0	02.6	05.5	04.5	02.8	04.2	02.8	05.1	05.7	07.0	07.7	08.3	09.2	08.7	07.6	08.3	06.7	06.6	07.7	142.8	05.95	
15 D	06.9	06.5	05.7	04.8	00.9	02.9	00.9	00.5	58.0*	00.1	59.3*	05.8	16.4	15.7	14.1	13.6	12.9	17.6	14.5	13.2	13.0	06.0	13.0	07.2	189.5	07.90	
16 D	08.5	53.4*	54.2*	05.3	00.2	00.5	55.3*	56.3*	02.2	06.3	10.0	11.1	17.6	12.4	12.0	10.9	13.7	15.8	13.4	12.9	14.0	14.1	13.3	15.2	188.6	07.86	
17	13.3	04.4	02.0	01.7	04.7	03.7	58.7*	01.5	02.8	01.7	07.1	08.3	08.2	09.2	09.6	10.0	09.7	10.9	10.1	09.0	08.3	08.6	09.0	03.8	156.3	06.51	
18	06.5	05.9	06.3	03.5	04.8	04.4	03.6	01.1	06.0	07.2	07.3	06.9	07.4	06.8	07.1	07.5	07.4	08.3	08.3	07.3	07.1	07.3	06.9	07.0	152.9	06.37	
19 D	06.9	06.7	06.4	06.2	06.1	05.1	02.9	00.9	56.4*	58.5*	10.8	11.6	10.6	08.0	08.3	09.4	09.1	10.1	09.3	09.1	07.5	08.3	08.4	02.2	158.8	06.62	
20	03.4	05.7	06.3	06.3	06.9	07.0	06.8	06.5	07.0	07.3	05.5	07.0	09.0	07.6	08.2	09.1	09.3	09.4	10.1	09.7	07.9	08.4	05.5	05.5	175.4	07.31	
21	06.6	05.0	04.6	05.5	01.4	59.5*	05.9	06.8	07.3	07.3	07.3	07.2	06.5	07.1	06.7	07.6	08.4	08.5	08.5	07.6	06.9	06.5	06.8	06.5	152.0	06.33	
22	05.0	06.6	06.1	05.8	05.6	03.9	03.0	05.4	06.2	05.0	06.1	07.2	07.3	06.9	07.0	07.7	08.2	08.3	08.4	08.1	07.2	07.0	04.2	03.7	149.9	06.25	
23	59.2*	06.7	07.3	07.3	06.4	07.2	06.4	05.5	05.9	06.3	06.4	06.4	06.4	06.4	06.5	07.3	07.9	08.4	08.3	07.3	06.6	06.6	06.6	07.2	156.5	06.52	
24	04.6	05.5	05.9	05.8	05.5	04.9	05.1	04.8	04.7	05.5	05.5	05.5	06.0	06.3	06.4	07.3	08.1	07.7	08.0	07.3	06.7	06.5	06.4	06.4	146.4	06.10	
25 Q	06.7	06.4	06.3	06.0	04.6	05.5	06.0	06.0	06.0	06.0	05.8	05.5	05.5	05.6	06.2	07.1	07.4	07.7	07.4	07.0	06.4	06.1	06.0	06.3	149.6	06.23	
26	06.1	06.4	06.0	05.4	05.4	05.4	05.5	05.5	05.4	05.3	05.0	04.5	05.3	06.3	06.3	06.9	07.3	08.2	08.3	07.3	06.4	07.5	10.2	09.3	155.2	06.47	
27 Q	08.3	07.1	06.3	05.6	05.5	05.0	05.5	05.0	05.8	05.4	05.5	05.6	05.5	05.1	05.5	05.9	07.0	07.4	07.3	06.7	06.4	06.4	06.3	06.3	146.4	06.10	
28	06.4	06.3	06.1	06.0	05.7	05.7	06.0	05.5	05.4	05.7	05.5	04.9	05.7	06.4	05.9	06.3	06.6	07.0	06.8	06.5	06.1	06.4	06.4	06.4	145.7	06.07	
29	06.6	02.0	01.2	59.0*	58.1*	55.6*	57.2*	02.9	05.4	04.8	05.7	06.2	06.1	06.1	06.4	09.0	10.1	11.0	11.8	11.0	10.1	09.2	09.2	10.0	134.7	05.61	
30	09.4	09.1	06.0	03.6	02.3	00.5	02.6	05.0	04.9	04.5	03.8	04.9	07.2	06.8	07.7	08.3	09.0	09.1	08.4	08.4	07.3	07.2	07.2	07.2	150.4	06.27	
31 D	07.8	05.4	48.8*	02.2	02.6	59.9*	55.0*	02.6	07.2	02.6	03.7	06.7	08.4	09.2	08.8	08.7	10.7	11.2	10.6	08.6	09.1	08.7	05.6	06.5	130.6	05.44	
Sum.	206.0	171.0	129.7	152.1	141.1	115.3	101.8	114.3	137.0	143.2	171.9	192.1	221.1	218.2	225.8	247.5	267.5	282.8	274.2	250.8	239.1	228.8	226.2	215.1	4672.6		
Mean.	06.65	05.52	04.18	04.91	04.55	03.72	03.28	03.69	04.42	04.62	05.55	06.20	07.13	07.04	07.28	07.98	08.63	09.12	08.85	08.09	07.71	07.38	07.30	06.94		06.28	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gamma + tabulated values

July 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean	
01	432	429	443	417	439	433	437	431	425	431	423	419	427	424	421	420	421	429	433	430	430	437	439	438	10308	429.5	
02	428	437	433	439	434	433	428	437	439	434	433	438	441	431	431	427	427	431	440	446	447	445	444	445	10468	436.2	
03	443	443	440	432	431	445	440	441	442	444	444	442	446	444	437	437	432	442	448	451	436	423	444	446	10571	440.5	
04	443	438	433	443	448	437	431	439	432	451	443	449	450	442	445	445	440	445	443	452	448	445	445	451	10638	443.3	
05	448	439	431	426	435	440	453	441	439	450	449	442	439	446	438	434	434	437	447	443	444	450	448	436	10587	441.1	
06	433	427	431	441	446	447	447	448	445	449	475	461	455	444	435	427	427	434	441	450	449	449	446	448	10655	444.0	
07	Q	445	446	446	447	446	442	447	449	451	451	451	448	446	438	435	435	441	450	455	459	456	456	450	10737	447.4	
08	Q	454	452	451	447	451	450	452	453	451	451	454	457	460	456	453	447	451	452	457	459	461	458	458	456	10891	453.8
09	Q	454	456	459	456	454	453	456	457	456	461	456	461	456	455	451	453	457	462	462	461	461	460	457	10970	457.1	
10		453	454	452	442	448	448	454	454	458	458	461	460	463	459	457	454	458	465	466	459	452	451	451	10924	455.2	
11		445	437	441	452	449	445	440	444	447	452	450	454	451	456	452	454	458	456	461	457	444	450	451	10787	449.5	
12		454	455	441	446	446	451	456	446	443	453	451	453	454	452	449	447	445	450	455	454	453	452	453	10809	450.4	
13		452	446	438	443	442	460	454	446	454	454	453	455	455	449	444	444	449	451	456	451	450	454	451	10794	449.8	
14	D	452	451	447	448	453	462	442	443	444	438	439	436	434	441	441	436	424	448	452	458	465	464	464	10737	447.4	
15	D	457	455	450	453	453	436	437	426	432	432	435	463	422	430	406	384	368	354	377	363	315	325	287	9795	408.1	
16	D	280	307	289	310	322	339	372	393	379	393	388	418	416	406	385	386	386	397	395	408	399	396	396	8910	371.3	
17		390	403	386	371	378	388	405	418	407	409	419	424	419	413	413	411	414	421	424	424	420	409	409	9767	407.0	
18		408	404	428	406	417	419	433	435	429	430	434	440	440	442	428	415	421	424	431	433	434	433	436	440	10260	427.5
19	D	437	438	440	440	443	437	433	442	450	459	444	437	421	410	406	412	405	408	409	400	415	419	415	414	10234	426.4
20		436	414	414	414	427	427	430	431	437	438	442	443	434	437	428	416	419	425	411	403	416	421	384	415	10162	423.4
21		420	422	425	431	447	430	436	436	441	441	445	444	445	439	435	434	436	437	435	443	447	444	442	434	10489	437.0
22		431	431	432	442	449	448	447	440	444	444	448	446	448	440	435	434	432	433	433	435	435	431	441	444	10554	439.8
23		443	414	430	435	439	440	448	443	445	443	445	445	445	439	434	430	434	441	443	446	447	447	445	10551	439.6	
24		437	447	449	448	454	454	455	450	455	458	462	460	455	449	445	443	443	443	449	449	449	445	441	443	10798	449.9
25	Q	445	446	447	452	456	451	450	451	452	454	454	454	454	446	445	445	445	445	449	449	449	447	450	452	10792	449.7
26		451	452	448	454	457	455	455	455	454	457	455	450	451	450	450	450	451	455	461	460	461	435	420	10842	451.8	
27	Q	430	443	447	446	450	450	449	446	450	449	444	446	449	448	442	435	434	440	449	453	454	455	453	452	10714	446.4
28		451	452	454	454	456	458	457	460	455	455	460	461	454	456	454	457	455	458	460	460	456	458	455	457	10953	456.4
29		457	431	434	414	417	413	422	433	434	434	443	442	446	446	426	428	434	450	450	447	456	451	439	10483	436.8	
30		408	394	408	438	445	437	429	432	433	437	434	447	446	438	437	432	442	444	448	451	454	455	452	10473	436.4	
31	D	444	408	420	417	424	431	420	411	414	439	446	430	429	431	426	423	425	429	434	442	440	431	421	440	10275	428.1
Sum		13461	13371	13387	13404	13567	13576	13553	13607	13634	13705	13782	13753	13806	13703	13581	13430	13393	13472	13607	13703	13706	13624	13567	13536	325928	
Mean		434.2	431.3	431.8	432.4	437.6	437.9	437.2	438.9	439.8	442.1	444.6	443.6	445.4	442.0	438.1	433.2	432.0	434.6	438.9	442.0	442.1	439.5	437.6	436.6		438.1

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

July 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.
Date 01	680	679	671	668	678	660	652	633	656	665	664	665	670	672	669	665	665	672	676	674	676	684	681	677	16052	668.8
02	677	675	675	674	672	667	667	659	664	667	663	655	664	669	670	673	673	674	677	679	679	676	673	673	16095	670.6
03	672	674	672	669	671	671	667	667	669	670	667	661	667	671	668	667	662	670	675	674	668	667	679	677	16075	669.8
04	676	670	667	669	656	649	653	659	650	653	659	668	667	665	667	669	668	671	671	673	670	667	669	673	15959	665.0
05	674	672	671	670	674	671	667	650	652	646	642	655	660	664	664	666	666	668	672	669	669	672	671	668	15953	664.7
06	671	673	676	674	669	668	667	666	664	661	656	645	654	659	664	663	663	666	671	674	671	669	666	667	15977	665.7
07 Q	667	666	666	666	665	664	663	663	663	660	663	664	665	667	667	667	667	666	668	669	669	667	665	662	15969	665.4
08 Q	664	665	663	663	663	663	662	662	660	660	660	663	664	664	662	660	663	664	666	668	665	664	662	660	15910	662.9
09 Q	661	661	663	660	660	659	660	658	656	655	656	656	659	659	660	659	659	662	663	663	660	660	658	658	15825	659.4
10	658	661	658	657	660	660	661	659	653	655	655	655	656	657	657	656	657	659	662	661	659	655	657	657	15785	657.7
11	659	662	666	667	665	660	657	657	658	657	657	656	655	657	659	657	657	661	660	663	661	654	659	662	15826	659.4
12	663	662	661	662	661	661	651	648	654	653	653	653	654	654	654	655	658	659	663	665	664	662	662	660	15792	658.0
13	661	661	658	661	660	656	646	652	653	653	651	651	653	655	654	653	657	659	662	664	662	661	663	663	15769	657.0
14 D	663	661	657	658	660	652	648	655	657	649	642	636	645	649	654	656	656	651	664	666	666	670	667	666	15748	656.2
15 D	662	662	659	661	654	650	654	650	641	635	627	636	613	611	633	641	645	646	666	685	692	699	716	726	15764	656.8
16 D	727	603	656	662	671	687	635	620	627	635	656	660	667	671	678	676	672	675	688	689	693	690	695	701	16034	668.1
17	712	691	668	675	668	653	652	653	625	637	667	673	673	674	674	680	675	673	681	682	681	681	675	676	16099	670.8
18	679	680	675	663	675	668	659	647	665	670	671	671	671	671	667	664	670	671	674	674	674	672	670	671	16070	669.6
19 D	671	671	671	670	669	664	646	601	611	589	592	597	645	666	668	670	671	669	670	669	678	678	677	677	15690	653.8
20	672	670	668	670	671	670	670	669	666	665	666	661	656	668	666	660	665	669	661	663	673	677	663	676	16015	667.3
21	678	673	671	671	654	627	658	665	665	666	667	666	667	666	667	663	664	665	664	670	670	666	665	662	15950	664.6
22	662	665	665	664	650	641	643	651	657	662	662	662	661	662	662	662	662	662	662	664	664	664	666	666	15841	660.0
23	654	657	667	666	665	661	658	657	660	661	661	661	661	663	663	661	661	662	665	665	665	663	662	662	15881	661.7
24	659	663	661	660	657	649	649	649	651	658	658	658	657	655	654	652	653	654	656	657	658	657	655	657	15737	655.7
25 Q	659	659	659	659	656	655	656	656	656	656	656	656	656	656	654	653	654	655	657	656	658	657	658	657	15754	656.4
26	656	656	655	655	655	655	655	655	654	653	652	650	649	649	649	649	650	649	654	658	658	658	649	649	15672	653.0
27 Q	660	662	662	661	660	657	656	654	651	649	651	654	658	658	657	654	653	655	658	659	659	659	657	656	15760	656.7
28	655	655	655	655	656	656	654	650	650	651	653	652	648	649	650	650	647	650	650	649	649	649	649	650	15632	651.3
29	654	648	651	639	653	651	656	663	660	656	651	656	656	654	652	639	642	648	657	659	657	663	662	662	15689	653.7
30	659	666	685	680	659	658	656	658	656	654	652	650	639	647	652	653	654	658	660	661	663	663	661	661	15805	658.5
31 D	658	655	649	651	657	643	619	611	592	622	636	643	656	660	658	659	655	651	660	667	666	662	661	667	15558	648.3
Sum.	20723	20578	20601	20580	20544	20406	20297	20199	20496	20223	20266	20289	20366	20442	20473	20452	20464	20514	20633	20689	20695	20684	20673	20699	491686	
Mean.	668.5	663.8	664.5	663.9	662.7	658.3	654.7	651.6	651.5	652.4	653.7	654.5	657.0	659.4	660.4	659.7	660.1	661.7	665.5	667.4	667.6	667.2	666.9	667.7		660.9

Declination, D , east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

August 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1	03.6	06.1	07.0	05.9	04.1	03.1	03.8	03.2	05.3	06.6	06.5	07.2	06.5	07.2	07.3	06.7	08.0	09.2	09.0	08.4	07.6	07.4	07.3	07.9	154.9	06.45	
2	07.8	06.9	05.8	05.8	01.3	03.3	04.0	04.7	03.8	04.0	05.5	07.4	06.3	07.3	07.2	08.2	09.2	10.7	09.2	07.6	07.5	07.6	06.6	07.3	155.0	06.46	
3	07.3	07.8	06.3	06.2	05.9	05.2	04.9	03.9	04.1	04.9	05.6	06.2	06.1	06.4	07.2	07.9	08.3	08.5	08.2	07.5	07.0	07.1	07.3	06.3	156.1	06.50	
4 Q	04.6	03.7	04.0	05.4	05.1	01.7	05.5	04.9	04.3	05.3	03.3	07.2	06.3	06.6	07.2	08.0	08.4	08.4	07.9	07.4	07.0	07.1	07.0	06.7	143.0	05.96	
5 Q	06.6	06.6	06.5	06.1	06.2	05.9	04.9	05.0	05.6	06.5	06.3	05.9	05.5	05.6	06.3	07.3	08.3	08.7	08.5	07.6	07.0	06.7	06.5	06.5	156.6	06.53	
6	06.4	06.4	06.4	05.7	05.5	04.8	02.7	03.8	04.6	05.4	03.8	04.9	04.9	05.4	06.3	07.4	09.0	09.2	08.3	07.3	06.5	06.5	07.1	07.2	145.5	06.06	
7	06.8	06.3	00.3	03.2	03.5	02.7	04.2	04.8	05.4	06.1	05.9	05.6	05.5	06.1	06.3	07.3	08.3	08.5	08.2	06.6	06.4	06.1	06.1	06.1	136.3	05.68	
8	06.1	06.0	06.2	05.4	03.6	03.7	04.5	05.9	03.8	06.3	04.7	05.4	05.7	05.4	06.7	07.6	09.1	10.0	10.1	09.6	10.0	11.9	10.1	09.1	166.9	06.95	
9	02.0	05.9	06.6	06.6	05.3	56.3*	52.6*	56.5*	06.9	08.1	04.9	09.2	08.2	07.2	07.5	08.4	09.2	09.2	09.4	08.6	08.1	07.4	07.3	07.2	138.6	05.78	
10	07.4	07.4	06.9	06.2	05.9	05.1	04.7	03.7	58.2*	59.2*	02.5	04.9	05.3	05.7	06.5	08.0	08.9	10.2	09.9	09.3	09.2	08.5	07.5	07.2	148.3	06.18	
11	07.1	07.0	06.1	56.3*	56.3*	01.9	04.1	04.6	07.0	05.9	04.0	07.7	06.8	05.9	06.8	08.2	10.0	09.2	10.1	09.3	07.5	07.3	07.1	07.3	143.5	05.98	
12	08.4	06.9	05.5	03.7	02.3	55.4*	58.3*	01.7	57.2*	02.7	04.8	06.5	08.8	06.6	07.4	08.7	09.4	09.2	09.1	08.9	07.6	07.5	07.5	07.4	131.5	05.48	
13	07.3	06.6	05.1	06.1	04.6	03.9	04.9	05.6	05.0	04.9	06.0	05.7	04.7	05.4	06.4	07.2	08.3	09.3	09.2	09.2	08.2	07.5	07.5	08.4	157.0	06.54	
14	07.5	06.7	04.6	02.8	03.7	04.0	03.8	05.5	05.6	05.4	04.7	04.7	05.4	04.6	04.5	05.6	07.2	09.5	10.2	09.3	09.2	03.7	08.4	09.1	150.7	06.28	
15	07.7	07.6	06.6	03.6	05.6	05.5	05.3	05.5	03.9	03.5	04.0	05.5	05.5	05.4	06.0	07.3	08.9	09.5	09.4	08.3	07.3	06.8	06.4	06.3	151.4	06.31	
16 D	06.3	06.3	06.4	06.1	05.7	05.6	05.4	05.6	05.6	05.7	05.5	05.0	04.6	04.1	04.5	07.4	11.8	13.1	13.6	14.7	18.6	13.8	10.7	09.6	195.7	08.15	
17 D	57.2*	58.2*	59.5*	49.7*	52.1*	42.2*	59.3*	02.7	00.6	02.7	08.9	07.9	08.5	08.5	09.3	11.5	13.7	18.7	17.5	16.4	17.3	15.0	14.1	12.5	144.0	06.00	
18	10.1	09.8	08.4	07.3	07.3	05.3	04.3	03.8	01.8	07.3	01.8	05.0	06.4	07.3	08.0	09.2	10.7	12.2	12.4	11.0	09.4	08.4	08.4	08.1	183.7	07.65	
19	08.1	07.4	06.7	06.7	06.5	06.4	06.3	06.4	06.2	06.3	07.3	05.6	04.7	03.8	04.9	07.0	09.5	10.4	10.3	11.3	11.8	13.9	12.0	09.9	189.4	07.89	
20	08.4	07.2	06.4	05.7	06.0	05.5	53.5*	59.4*	04.9	09.5	09.4	07.7	07.3	06.6	06.2	07.2	10.1	10.7	12.4	12.8	10.8	10.1	08.3	08.0	174.1	07.25	
21 D	04.4	05.4	04.6	02.2	03.9	03.0	05.5	07.1	08.3	08.9	06.6	06.1	04.8	03.8	05.5	08.9	10.7	11.1	12.9	10.9	09.2	08.3	07.2	04.5	163.8	06.83	
22	06.6	55.7*	03.6	04.9	07.5	06.3	06.4	06.5	06.4	06.9	06.2	05.4	04.8	04.1	04.8	06.4	08.2	08.9	09.6	09.5	08.4	07.8	07.2	04.9	147.0	06.13	
23	04.0	05.3	04.9	04.3	04.5	05.1	06.3	06.1	06.4	06.3	05.9	05.7	04.7	03.6	03.9	05.1	06.6	08.3	09.6	08.8	07.8	07.1	06.8	06.6	143.7	05.99	
24 Q	05.3	03.8	03.4	04.2	04.7	04.7	05.3	05.4	04.9	05.4	06.2	04.7	04.1	03.0	03.6	04.7	06.4	08.4	09.5	09.1	08.2	06.9	06.8	06.6	135.3	05.64	
25 Q	06.7	06.1	06.0	05.7	05.6	05.3	05.5	05.6	05.7	05.5	05.5	04.9	04.0	03.1	03.6	05.2	07.2	08.3	08.4	07.5	07.0	06.7	06.4	06.4	141.9	05.91	
26 Q	06.1	05.9	05.7	05.3	05.0	05.0	04.9	05.1	05.1	04.9	04.9	04.4	03.7	03.4	03.9	05.5	06.9	08.0	08.5	08.1	07.8	07.2	07.1	07.6	140.0	05.83	
27	02.7	02.9	01.7	02.0	04.5	05.0	04.1	04.6	04.9	04.6	04.6	05.4	04.1	02.9	03.5	05.1	07.2	10.4	11.0	08.9	09.6	08.7	07.6	06.7	132.7	05.53	
28	06.0	06.0	04.7	57.2*	57.0*	01.7	02.3	07.6	06.0	05.9	05.9	05.2	04.5	05.8	07.2	07.2	08.4	09.5	09.6	09.5	08.5	07.3	06.8	06.9	136.7	05.70	
29 D	05.7	03.6	05.5	04.5	00.9	48.0*	55.8*	05.7	06.1	05.7	05.9	06.3	05.9	05.4	05.5	06.4	07.7	09.1	10.1	09.9	10.3	10.6	11.0	07.3	132.9	05.54	
30 D	07.6	05.3	02.6	56.4*	00.1	47.0*	41.8*	53.8*	04.5	05.5	08.9	09.8	10.2	11.3	10.6	10.3	10.6	12.5	13.4	11.2	09.5	08.2	07.7	08.9	127.7	05.32	
31	07.2	06.9	06.0	59.6*	59.2*	01.8	03.7	03.0	05.3	05.8	02.7	04.5	05.1	05.5	05.9	07.0	08.6	09.7	10.6	09.5	08.4	07.4	06.2	07.0	136.6	05.69	
Sum.	189.0	173.7	160.0	110.8	109.4	60.4	78.6	127.7	143.4	171.7	168.7	187.6	178.9	173.0	190.5	227.9	274.8	308.6	316.1	294.0	278.7	261.5	244.0	231.5	4660.5		
Mean.	06.10	05.60	05.16	03.57	03.53	01.95	02.54	04.12	04.63	05.54	05.44	06.05	05.77	05.58	06.15	07.35	08.86	09.95	10.20	09.48	08.99	08.44	07.87	07.47		06.26	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

August 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean	
01	438	441	437	435	429	433	432	437	435	435	439	440	447	434	435	427	424	434	436	441	444	445	436	436	10470	436.3	
02	441	434	439	443	444	433	435	439	449	437	439	444	450	445	439	435	436	439	443	445	443	439	412	430	10533	438.9	
03	429	432	437	439	443	439	444	445	438	440	443	447	450	444	440	435	434	442	447	454	448	443	440	444	444	10597	441.5
04	Q	447	451	438	434	447	438	439	440	456	443	436	444	440	439	436	438	446	450	447	444	445	445	445	445	10628	442.8
05	Q	445	446	446	448	447	449	450	447	448	449	452	448	444	437	439	439	445	448	450	450	452	452	452	454	10731	447.1
06		454	456	454	455	458	455	456	446	447	453	462	459	453	449	438	435	439	447	455	461	460	454	451	453	10850	452.1
07		459	449	443	437	439	438	441	441	442	446	450	449	444	448	442	440	445	452	462	462	462	459	457	457	10764	448.5
08		458	459	455	457	450	449	450	454	449	450	447	450	446	442	435	429	437	446	445	445	432	424	424	424	10701	445.9
09		427	433	445	445	445	419	420	422	429	430	431	432	427	429	431	428	431	437	444	444	445	444	442	450	10440	435.0
10		445	439	448	454	459	442	446	446	429	440	440	443	442	441	439	436	439	440	449	447	449	446	449	446	10661	444.2
11		446	449	451	470	432	430	435	436	445	446	442	449	446	437	434	441	444	451	455	456	453	452	457	457	10702	445.9
12		442	433	428	439	440	429	435	438	430	431	437	453	448	432	424	430	436	438	450	450	448	449	446	446	10522	438.4
13		448	446	449	447	450	443	442	443	442	447	447	443	431	431	425	425	425	434	442	443	447	439	444	444	10566	440.3
14		440	444	449	449	449	443	446	444	448	452	449	449	444	438	429	424	429	438	451	459	464	454	455	460	10707	446.1
15		452	442	446	438	445	442	443	442	444	444	442	440	433	427	425	426	437	445	450	455	454	454	454	456	10625	442.7
16	D	457	455	453	451	451	451	451	455	457	455	454	449	437	401	368	381	388	398	411	395	397	411	419	419	10297	429.0
17	D	333	330	349	323	320	319	367	373	409	403	412	395	381	397	394	395	369	351	361	379	387	391	385	411	8926	371.9
18		417	417	415	416	421	412	426	426	403	419	417	417	408	409	409	400	403	407	418	432	432	433	432	433	10022	417.6
19		432	428	432	427	429	429	436	433	438	436	438	439	435	420	411	406	414	419	429	424	410	412	382	421	10180	424.2
20		434	441	445	448	445	442	403	396	429	424	431	424	416	413	405	402	402	401	405	400	411	415	417	410	10058	419.1
21	D	384	416	421	427	429	440	441	433	443	444	440	434	418	403	396	408	418	400	411	426	429	426	420	420	10148	422.8
22		418	411	422	440	438	440	442	446	447	452	451	445	432	417	412	415	417	418	425	440	443	437	438	438	10392	433.0
23		460	447	445	457	450	452	452	453	456	455	458	454	442	430	424	418	420	424	437	447	446	447	449	449	10677	444.9
24	Q	445	450	458	458	458	457	456	457	460	454	462	464	455	442	433	429	425	426	432	440	446	448	448	449	10752	448.0
25	Q	449	452	454	453	458	455	456	453	457	456	458	456	454	445	444	438	443	445	454	457	461	458	462	461	10879	453.3
26	Q	463	464	463	460	456	460	455	459	461	462	463	461	457	448	440	432	436	442	449	450	449	444	449	447	10870	452.9
27		438	427	439	443	453	457	455	449	453	450	454	454	446	444	441	441	422	428	442	439	441	454	457	457	10682	445.1
28		459	460	463	474	456	447	444	446	446	444	443	441	431	431	424	415	425	435	443	448	448	448	451	454	10669	444.5
29	D	466	457	478	483	469	422	401	418	418	424	418	418	424	423	430	428	431	436	442	440	427	419	427	427	10416	434.0
30	D	418	380	369	429	355	347	364	413	408	399	394	412	408	392	386	391	402	400	401	422	430	423	430	430	9603	400.1
31		431	424	426	437	415	427	423	426	446	433	437	435	429	415	414	418	418	426	435	434	426	435	434	434	10264	427.7
Sum		13575	13513	13589	13716	13585	13489	13478	13561	13630	13653	13691	13685	13634	13440	13224	13083	13117	13222	13397	13604	13651	13599	13531	13665	324332	
Mean		437.9	435.9	438.4	442.5	438.2	435.1	434.8	437.5	439.7	440.4	441.6	441.5	439.8	433.5	426.6	422.0	423.1	426.5	432.2	438.8	440.4	438.7	436.5	440.8	435.9	

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

August 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	665	663	661	660	652	652	657	655	652	654	652	653	660	655	658	660	657	660	657	660	663	663	659	661	15789	657.9	
02	664	664	662	654	646	649	654	653	644	644	647	651	651	652	651	652	651	652	656	661	660	659	651	661	15689	653.7	
03	663	665	665	663	661	658	656	654	651	653	654	654	654	655	655	651	651	657	659	660	658	656	656	658	15767	657.0	
04 Q	658	655	651	656	657	647	652	653	651	643	638	643	652	654	654	653	656	657	659	660	659	659	656	656	15679	653.3	
05 Q	658	658	656	656	654	655	651	650	650	651	651	653	652	653	651	651	650	652	654	656	656	656	656	657	15687	653.6	
06	655	654	652	652	652	650	647	643	644	640	644	646	647	647	645	643	644	649	654	657	657	650	648	649	15569	648.7	
07	652	652	647	648	649	644	646	648	648	648	649	649	648	650	647	645	648	649	653	653	651	650	648	648	15570	648.8	
08	648	648	648	649	648	645	646	635	623	637	642	642	647	646	644	638	632	638	647	648	652	651	653	658	15465	644.4	
09	655	661	662	658	655	630	601	611	637	651	649	639	643	648	648	645	646	650	652	654	655	655	655	657	15517	646.5	
10	656	657	658	658	656	652	646	635	624	625	642	646	647	648	647	645	645	644	648	655	655	656	655	656	15556	648.2	
11	653	652	656	641	613	637	644	646	645	646	644	632	639	646	641	639	643	648	652	653	655	651	650	653	15479	645.0	
12	650	651	656	657	652	631	633	608	612	633	642	642	636	641	641	641	644	647	648	656	659	656	652	654	15442	643.4	
13	656	654	652	653	646	646	647	648	648	647	647	648	647	641	642	642	642	643	649	654	655	656	652	653	15568	648.7	
14	653	655	654	648	646	645	644	645	646	644	644	645	647	645	644	641	643	644	647	651	652	645	648	655	15531	647.1	
15	656	652	652	647	650	649	647	647	646	644	645	646	646	645	643	643	644	649	652	652	654	653	652	652	15565	648.5	
16 D	652	648	647	646	646	645	645	644	645	645	644	644	645	645	626	607	622	633	641	657	656	662	671	677	15493	645.5	
17 D	660	648	660	581	605	566	648	628	579	621	669	663	665	675	671	661	644	635	650	669	678	683	700	693	15552	648.0	
18	685	681	675	669	669	664	644	630	636	639	627	652	652	650	654	651	652	650	658	667	666	665	664	663	15763	656.8	
19	663	660	660	657	657	654	656	654	653	648	642	650	656	656	651	644	640	645	649	649	650	659	666	677	15696	654.0	
20	677	673	668	662	657	638	581	578	593	637	645	652	658	659	654	650	647	644	651	650	660	667	665	665	15531	647.1	
21 D	668	676	673	665	643	645	651	647	626	622	647	652	655	653	647	643	647	650	643	653	663	665	664	664	15662	652.6	
22	668	662	660	657	649	648	652	653	652	651	651	653	653	648	644	642	639	640	640	648	657	656	656	653	15634	651.4	
23	655	651	652	647	643	645	643	643	644	645	645	646	645	643	639	635	631	632	636	647	655	652	653	652	15479	645.0	
24 Q	651	652	651	649	648	647	643	640	636	637	640	644	643	640	635	633	631	632	636	645	649	650	648	648	15428	642.8	
25 Q	647	648	647	647	646	644	643	642	643	643	643	644	644	644	641	637	633	635	639	643	645	647	645	645	15435	643.1	
26 Q	643	644	643	641	639	640	639	639	639	639	640	639	639	638	632	629	631	635	640	642	642	639	644	645	15341	639.2	
27	643	643	647	648	650	647	644	640	640	639	640	644	645	644	637	632	624	616	623	640	641	648	649	650	15374	640.6	
28	647	646	647	625	602	605	612	622	636	638	640	640	641	636	634	632	628	636	642	646	649	649	648	648	15249	635.4	
29 D	654	655	657	652	640	559	588	630	638	641	640	641	643	643	638	635	634	635	640	647	647	647	657	662	15323	638.5	
30 D	649	650	652	611	567	586	578	564	548	599	620	632	648	644	650	656	662	656	656	670	672	668	665	661	15164	631.8	
31	660	656	656	646	633	640	644	642	630	622	630	642	646	647	644	643	644	644	650	655	658	653	656	654	15495	645.6	
Sum.	20364	20334	20327	20103	19931	19762	19782	19727	19659	19826	19953	20027	20094	20088	20004	19915	19907	19961	20085	20260	20331	20324	20342	20386	481492		
Mean.	656.9	655.9	655.7	648.5	642.9	637.5	638.1	636.4	634.2	639.5	643.6	646.0	648.2	648.0	645.3	642.4	642.2	643.9	647.9	653.5	655.8	655.6	656.2	657.6		647.2	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

September 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1 Q	07.1	06.9	06.6	06.3	06.2	06.0	06.2	06.2	06.1	06.1	06.1	05.6	04.7	04.6	05.4	07.1	08.8	09.5	09.5	08.7	07.7	07.3	06.5	06.4	161.6	06.73	
2	06.3	06.1	06.0	05.9	06.3	05.3	04.3	04.2	05.0	05.3	05.4	04.6	02.3	03.2	05.9	06.9	08.3	09.1	11.1	11.5	09.9	08.4	11.3	12.1	165.2	06.88	
3 D	11.5	57.0*	02.5	03.3	03.0	56.7*	57.5*	56.0*	02.5	05.0	05.5	04.9	05.6	06.3	07.3	08.3	10.1	11.0	11.1	10.8	10.0	08.4	07.8	07.5	129.6	05.40	
4 D	07.8	07.3	05.0	04.7	00.9	57.8*	58.2*	52.6*	49.4*	56.9*	05.5	05.2	08.1	08.4	10.2	10.1	12.9	14.7	16.8	15.2	14.7	17.7	00.8	12.3	153.2	06.38	
5 D	06.9	58.6*	04.8	09.4	59.4*	52.4*	58.9*	56.0*	56.1*	05.6	02.9	11.9	10.1	08.7	08.9	13.1	12.0	11.9	14.2	11.8	11.7	11.1	12.4	08.6	157.4	06.56	
6	07.6	08.5	05.3	06.4	04.7	04.2	56.6*	57.6*	06.0	07.3	07.2	06.7	07.2	07.3	07.5	08.9	10.0	11.3	12.0	11.9	09.8	08.5	04.6	56.2*	153.3	06.59	
7 D	06.1	06.9	05.9	06.7	06.5	07.2	07.6	07.2	06.4	06.4	06.1	05.9	08.7	07.9	07.1	08.0	10.2	11.9	13.3	12.1	11.5	06.4	07.8	07.7	193.5	08.06	
8	05.5	07.4	06.2	02.9	01.9	02.2	04.3	05.1	07.0	04.9	05.5	06.1	04.9	04.8	06.0	07.2	09.0	10.3	09.9	11.7	10.7	09.3	08.6	08.4	159.8	06.66	
9	08.5	08.1	06.5	03.9	02.1	02.2	05.0	04.6	04.6	04.9	04.9	05.2	03.1	03.9	04.7	06.4	08.8	10.6	11.9	11.4	10.5	10.2	09.1	07.2	158.3	06.60	
10	06.5	06.3	06.1	06.1	05.2	03.8	03.7	03.2	06.2	03.8	03.9	04.9	03.3	03.4	04.5	06.5	09.8	10.7	11.9	12.1	10.7	09.7	08.8	09.5	160.6	06.69	
11	07.5	06.8	02.0	03.4	05.5	05.1	03.8	03.2	04.7	05.1	04.6	04.0	02.6	03.2	04.5	06.8	03.2	11.4	12.6	11.4	11.0	11.0	09.7	08.2	157.3	06.55	
12	07.5	03.3	03.0	03.8	04.0	04.0	03.4	00.9	58.8*	02.2	05.1	04.5	03.9	03.8	05.0	06.7	08.3	09.7	11.2	12.1	11.6	09.2	07.9	07.2	137.1	05.71	
13	06.7	04.8	04.5	01.2	57.4*	57.0*	04.1	59.1*	04.2	07.2	06.7	07.2	03.3	03.8	04.3	05.6	07.8	10.3	11.9	12.7	11.0	10.4	09.2	11.5	141.9	05.91	
14	01.4	05.8	06.9	05.6	02.0	01.3	02.9	04.3	05.1	05.2	04.6	05.0	02.7	02.3	03.4	05.9	08.5	11.2	12.4	12.5	10.8	08.9	07.6	07.0	143.3	05.97	
15 Q	06.6	06.1	06.1	05.5	04.9	03.9	02.9	03.7	05.0	05.0	04.6	03.8	02.2	02.0	02.9	05.6	08.5	11.3	12.6	12.0	10.1	08.3	07.2	06.2	147.0	06.13	
16 Q	05.6	05.2	05.4	05.2	04.8	04.2	04.9	04.8	04.4	04.2	03.8	02.9	02.3	01.8	02.4	04.6	07.5	09.2	10.4	10.6	09.7	07.9	07.1	06.7	135.6	05.65	
17	06.3	06.0	05.6	03.7	04.5	05.0	04.9	04.9	04.6	04.7	04.5	03.5	01.8	01.3	02.4	04.9	07.6	09.5	10.2	10.3	09.8	08.0	07.4	09.8	141.2	05.88	
18	08.3	06.5	58.7*	03.3	00.3	58.4*	03.4	03.8	04.7	05.8	07.1	05.1	03.9	04.1	05.0	07.2	09.6	11.5	12.6	11.5	10.1	08.4	07.0	06.1	142.4	05.93	
19 Q	05.1	05.7	06.2	06.0	05.2	04.8	04.7	04.7	04.9	04.8	04.5	03.8	02.6	02.2	03.1	05.0	07.0	08.8	10.6	10.7	03.5	08.0	07.2	06.9	142.0	05.92	
20	06.4	06.1	05.8	05.5	05.0	04.8	04.6	04.5	04.5	04.4	04.3	03.3	02.2	02.1	03.0	05.1	07.5	09.7	10.5	10.0	08.9	07.4	07.0	03.2	135.8	05.66	
21	04.2	06.0	05.8	05.7	05.3	04.6	04.1	03.8	03.7	03.1	03.7	02.6	02.6	03.3	03.8	05.8	08.2	10.3	11.8	12.1	11.2	09.9	08.2	07.6	147.4	06.14	
22	07.2	06.5	05.4	04.7	03.0	04.2	04.2	04.1	04.4	03.9	03.8	03.4	02.4	02.8	03.3	05.5	08.0	09.7	10.3	10.3	09.5	08.4	08.4	10.5	143.9	06.00	
23	08.9	06.5	06.1	05.7	05.1	05.0	04.5	02.2	56.8*	00.0	03.7	05.0	04.0	04.6	06.1	07.5	09.1	09.3	09.6	09.5	08.7	07.5	06.6	06.4	138.4	05.77	
24	05.8	06.8	57.3*	01.5	04.2	04.4	04.6	02.3	57.8*	03.7	06.3	03.4	02.9	04.3	05.5	07.1	09.0	10.3	09.5	09.8	09.5	07.9	07.2	06.8	127.9	05.33	
25 Q	06.9	06.7	06.1	06.1	06.1	06.0	05.7	05.1	04.8	04.5	03.9	03.0	02.5	02.8	03.7	05.5	07.8	09.2	09.8	09.8	09.5	08.3	07.8	07.4	149.0	06.21	
26	06.6	04.6	03.7	04.6	04.9	05.0	04.1	04.2	04.6	01.9	02.8	02.3	01.8	02.3	02.9	04.7	06.7	08.5	09.9	10.6	10.4	10.0	09.6	08.7	135.4	05.64	
27	06.5	02.6	04.7	05.5	05.3	03.9	03.4	06.4	03.8	02.8	03.2	03.8	04.2	04.4	05.1	06.8	08.3	09.8	11.2	11.8	09.8	08.8	07.6	07.2	146.9	06.12	
28	06.8	06.4	05.9	05.9	05.0	04.9	04.3	03.2	02.1	03.7	01.3	02.4	02.5	02.7	04.3	06.5	08.6	10.7	11.6	11.5	09.8	08.3	07.6	07.3	143.3	05.97	
29	06.8	06.3	06.1	05.6	04.7	04.7	04.9	04.2	04.8	01.2	02.6	02.4	02.8	02.9	05.5	05.9	08.6	11.5	12.9	13.0	12.4	12.4	11.5	13.6	167.3	06.97	
30 D	05.7	05.6	04.5	02.2	01.4	02.6	03.3	04.8	05.8	06.1	05.1	03.7	02.6	05.9	07.1	08.6	10.0	13.0	16.0	15.3	18.5	13.9	11.3	08.5	181.5	07.56	
Sum.	200.6	167.4	144.7	146.3	114.8	91.6	105.0	86.9	98.8	126.2	139.2	136.1	113.8	121.1	150.8	203.8	265.7	315.9	349	344.7	319.0	281.9	240.8	232.7	4497.1		
Mean.	06.69	05.58	04.82	04.88	03.83	03.05	03.50	02.90	03.29	04.21	04.64	04.54	03.79	04.04	05.03	06.79	08.86	10.53	11.11	11.49	10.63	09.40	08.03	07.76		06.25	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

September 1960

Date	U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01	Q	436	439	437	438	442	441	442	442	441	444	445	445	438	423	415	412	414	420	429	435	440	441	437	440	10433	434.7
02		445	448	448	447	451	455	448	444	445	448	449	448	444	429	426	418	417	427	432	438	448	446	434	407	10542	439.5
03	D	412	409	417	411	432	414	396	417	441	437	433	424	415	409	405	404	413	419	416	424	440	436	442	443	10109	421.2
04	D	439	438	445	449	439	436	423	437	409	404	408	406	402	406	394	376	381	383	371	382	390	387	351	383	9739	405.8
05	D	332	309	308	298	318	316	355	347	365	340	337	372	378	387	383	381	403	405	388	392	415	425	398	372	8724	363.5
06		406	406	421	442	420	412	396	369	401	405	410	412	404	394	381	380	389	391	401	406	416	427	422	430	9741	405.9
07	D	421	427	432	433	429	431	432	432	431	434	437	435	407	411	398	391	396	397	401	422	421	400	422	432	10072	419.7
08		410	420	429	416	423	418	421	420	431	432	432	425	422	410	402	399	393	410	419	431	428	435	439	444	10109	421.2
09		442	430	422	436	432	421	444	435	434	429	431	426	416	405	400	401	399	405	409	414	427	426	423	429	10136	422.3
10		430	440	441	448	446	450	451	430	436	439	437	440	433	424	413	394	395	406	415	413	420	429	430	428	10288	428.7
11		438	426	414	422	434	434	429	433	433	436	441	437	428	417	404	398	401	408	418	422	437	423	423	427	10183	424.3
12		434	449	441	434	434	442	446	450	436	437	431	427	421	413	406	397	405	411	418	426	428	434	439	446	10305	429.4
13		450	433	422	419	419	394	442	447	428	440	424	422	414	398	382	380	384	386	402	423	425	421	428	423	10006	416.9
14		400	407	432	447	439	422	425	427	435	435	438	439	434	423	407	396	396	402	414	428	433	438	439	440	10196	424.8
15	Q	443	445	447	447	444	449	444	445	447	451	456	454	446	428	409	399	399	406	417	433	441	444	445	446	10485	436.9
16	Q	452	452	460	457	460	456	454	454	453	457	454	451	442	421	403	393	397	404	419	431	438	441	446	451	10546	439.4
17		455	455	460	448	450	455	456	457	460	463	463	460	450	433	419	410	412	421	434	449	456	435	443	443	10687	445.3
18		421	421	450	426	422	439	437	440	443	444	444	444	434	416	402	396	397	402	409	422	431	438	440	436	10254	427.3
19	Q	439	443	448	449	449	448	455	447	447	448	449	447	437	421	405	401	403	410	421	434	445	450	452	452	10500	437.5
20		456	454	455	456	459	458	455	456	458	459	458	452	440	427	415	406	405	411	427	445	458	462	462	451	10685	445.2
21		460	463	462	461	459	454	454	454	458	455	459	457	452	437	422	405	404	409	422	431	439	444	450	437	10648	443.7
22		434	445	452	452	450	447	453	447	448	450	449	446	437	425	421	416	416	421	429	442	441	441	446	437	10546	439.4
23		435	430	442	442	452	457	448	448	436	437	437	436	427	416	409	414	422	432	441	446	452	450	454	432	10495	437.3
24		421	422	404	421	444	441	457	454	434	429	446	426	419	404	402	408	407	405	413	421	424	427	431	437	10197	424.9
25	Q	438	442	442	442	445	442	442	439	439	441	441	437	427	412	403	398	403	416	430	432	427	434	441	445	10358	431.6
26		449	460	465	458	460	463	458	447	455	445	445	441	432	421	412	405	409	419	434	448	452	445	442	437	10602	441.8
27		421	408	416	431	444	427	426	430	437	433	435	433	417	406	399	398	403	416	423	421	432	440	441	443	10180	424.2
28		446	447	444	443	444	445	446	444	441	447	460	449	433	417	401	390	400	409	422	437	444	449	450	446	10454	435.6
29		449	450	450	453	450	450	454	452	469	470	473	469	454	430	419	403	409	416	426	438	454	446	431	423	10638	443.3
30	D	416	425	421	423	418	423	427	436	436	438	436	434	419	415	403	398	405	409	417	418	424	429	432	449	10151	423.0
Sum		12930	12943	13027	13049	13108	13040	13116	13080	13127	13127	13158	13094	12822	12478	12158	11967	12077	12276	12517	12804	13026	13043	13033	13009	308009	
Mean		431.0	431.4	434.2	435.0	436.9	434.7	437.2	436.0	437.6	437.6	438.6	436.5	427.4	415.9	405.3	398.9	402.6	409.2	417.2	426.8	434.2	434.8	434.4	433.6	427.8	

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

September 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01 Q	654	652	649	648	648	647	646	645	646	648	648	648	648	644	637	636	640	642	649	652	655	652	649	650	15530	647.1	
02	654	654	649	647	645	637	637	636	639	640	642	644	644	633	629	622	634	633	634	642	651	653	656	656	15415	642.3	
03 D	676	676	660	656	635	608	576	603	654	652	649	644	644	642	636	640	641	644	644	648	658	654	655	656	15452	643.8	
04 D	656	654	656	656	646	628	622	565	511	519	572	608	595	633	641	644	647	649	649	677	698	738	713	701	15298	637.4	
05 D	679	644	579	504	528	506	483	424	402	374	441	584	445	476	675	652	676	676	664	672	683	688	680	685	14227	592.8	
06	691	680	682	660	646	645	593	603	656	664	664	661	658	652	648	648	648	644	652	658	668	676	672	662	15731	655.5	
07 D	658	661	656	653	652	654	644	645	649	650	647	647	637	647	645	640	638	639	641	660	666	660	668	670	15624	651.0	
08	661	663	663	655	652	644	649	643	628	644	649	647	650	644	640	638	632	641	646	652	652	660	660	660	15573	648.9	
09	660	658	652	634	632	641	636	628	638	640	640	648	649	642	640	636	635	638	640	644	656	657	658	658	15460	644.2	
10	658	659	656	656	650	643	637	627	639	638	641	643	642	638	631	618	618	632	639	640	647	653	666	657	15428	642.8	
11	662	661	653	653	655	653	646	645	649	649	650	649	647	638	628	622	620	625	633	641	656	655	657	659	15506	646.1	
12	661	654	649	647	647	645	638	624	615	623	637	644	639	634	628	626	629	630	634	639	645	651	655	656	15347	639.5	
13	657	651	650	648	625	624	620	613	616	627	625	644	649	643	633	630	628	630	639	654	658	661	666	670	15361	640.0	
14	667	663	662	658	626	634	640	643	648	648	650	648	648	644	637	628	622	626	635	646	654	656	656	654	15493	645.5	
15 Q	654	652	651	650	646	642	636	640	643	644	646	646	643	634	626	621	618	620	628	642	653	654	654	652	15395	641.5	
16 Q	654	651	650	646	646	642	640	640	640	641	642	642	644	644	627	623	626	625	632	638	645	650	649	649	15373	640.5	
17	648	646	646	641	641	641	640	639	639	639	637	639	637	637	626	618	621	625	632	639	649	644	648	649	15322	638.4	
18	656	656	632	638	638	644	644	642	640	636	626	634	630	626	622	620	620	624	631	640	648	655	653	648	15300	637.5	
19 Q	648	647	646	645	643	640	637	636	636	637	636	638	636	633	627	624	624	625	631	638	646	648	647	644	15312	638.0	
20	644	642	641	640	640	640	636	636	636	636	636	633	628	624	622	619	618	620	630	638	646	648	646	640	15239	635.0	
21	642	640	638	636	636	634	634	632	634	632	632	628	624	619	612	614	612	615	622	628	636	643	648	645	15133	630.5	
22	646	648	646	642	633	632	630	632	634	634	634	632	629	625	625	617	619	623	629	638	642	644	648	648	15230	634.6	
23	655	656	655	650	650	647	639	623	609	624	627	628	626	622	622	622	631	634	636	640	644	644	647	641	15274	636.4	
24	646	651	644	645	653	642	616	588	594	596	609	628	635	630	631	633	628	626	632	637	643	649	648	646	15150	631.3	
25 Q	644	644	641	640	641	640	639	638	638	638	640	640	635	630	626	621	622	625	630	634	636	641	644	644	15271	636.3	
26	645	645	639	638	638	640	633	630	622	623	631	634	632	628	625	622	620	620	628	637	645	644	649	652	15220	634.2	
27	652	643	646	647	631	634	632	623	617	632	637	640	637	638	636	632	633	636	640	641	648	654	652	648	15329	638.7	
28	646	644	642	640	638	640	638	634	632	628	623	626	624	622	616	616	624	628	634	642	648	650	648	643	15226	634.4	
29	642	641	641	641	637	637	637	635	629	618	621	623	624	617	617	617	618	622	629	639	650	651	649	659	15191	633.0	
30 D	661	648	637	635	629	637	639	641	638	633	635	636	627	624	614	615	621	617	625	633	653	663	656	663	15280	636.7	
Sum.	19674	19584	19441	19249	19127	19035	18837	18647	18668	18707	18867	19106	19121	19020	18927	3835	18863	18934	19088	19325	19579	19696	19697	19665	459690		
Mean.	655.7	652.7	647.0	644.6	637.6	634.5	627.9	624.6	622.3	623.6	628.9	636.9	637.4	635.0	630.9	627.5	628.8	631.1	636.3	644.3	652.6	656.5	656.6	655.5		638.5	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

October 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1	D	08.2	03.9	05.7	03.3	02.9	02.1	58.5*	53.4*	58.7*	03.2	01.9	04.2	05.8	07.6	11.2	10.9	12.4	12.7	15.5	14.6	14.8	10.7	08.1	07.7	158.0	06.58
2		07.0	05.3	03.3	58.7*	59.3*	58.1*	51.9*	51.1*	58.0*	07.9	07.9	07.1	08.0	09.9	13.3	14.5	14.5	16.0	16.7	12.0	10.1	08.7	08.0	06.9	154.2	06.43
3		05.2	07.1	07.4	07.3	06.5	06.0	05.0	04.1	04.3	03.3	08.2	06.0	04.7	03.8	05.0	07.3	09.8	10.9	10.5	10.2	09.5	08.4	07.8	07.2	165.5	06.90
4		08.0	07.1	06.9	06.7	06.1	05.6	04.9	03.5	02.2	01.6	02.9	02.6	01.6	02.4	03.3	06.9	11.8	15.2	16.1	14.8	15.8	14.1	15.8	01.4	177.3	07.39
5		06.1	05.0	03.8	06.1	04.4	01.3	04.9	02.7	03.4	05.1	04.1	03.0	02.8	04.1	06.8	07.8	09.6	12.4	12.3	11.6	11.4	10.6	07.8	08.5	155.6	06.48
6	D	09.5	07.6	55.6*	43.6*	43.4*	48.6*	50.6*	50.4*	06.7	01.5	58.4*	10.7	06.6	04.3	18.0	19.2	20.7	20.2	23.8	21.6	25.4	23.9	07.7	49.7*	147.9	06.16
7	D	04.0	44.2*	58.6*	03.4	53.2*	59.4*	04.3	11.2	15.3	12.2	16.5	10.7	14.3	15.9	19.3	21.5	21.7	20.6	19.3	17.2	09.7	07.7	06.9	05.1	232.2	09.68
8		05.5	56.4*	04.5	04.9	06.4	07.1	08.6	06.4	08.0	05.8	07.6	06.1	05.5	05.7	08.5	10.3	12.8	15.7	15.9	15.9	14.0	11.5	08.8	05.9	197.8	08.24
9		05.6	04.9	04.0	08.4	03.3	04.3	01.5	03.4	07.6	06.9	08.8	08.3	05.9	06.5	08.0	10.6	12.6	15.3	14.1	13.8	11.1	10.2	00.7	04.2	180.6	07.53
10		07.1	07.3	05.1	04.8	05.5	07.1	07.1	06.8	06.0	05.5	04.3	03.6	03.7	04.6	06.0	07.9	10.1	12.6	13.9	13.3	11.9	10.1	08.7	07.6	180.6	07.53
11		06.2	04.8	06.1	06.2	05.8	03.9	02.7	00.0	00.5	04.1	06.4	05.7	05.7	06.4	07.2	08.3	09.5	11.3	13.3	13.1	12.1	10.6	08.9	08.0	166.8	06.95
12	Q	07.3	07.1	07.0	06.1	05.8	05.1	04.9	04.9	04.9	04.4	04.1	03.5	03.4	03.4	04.6	07.1	09.5	11.7	12.7	12.0	10.7	09.1	07.5	06.5	163.3	06.80
13	Q	07.1	07.0	06.6	06.0	05.7	06.3	05.4	05.0	04.7	04.0	03.3	02.6	02.6	03.2	04.4	05.9	07.8	09.5	11.1	11.4	10.0	08.3	07.0	06.7	151.6	06.32
14	Q	06.1	06.2	05.9	05.1	04.9	04.8	04.4	04.1	03.5	03.2	02.4	02.6	02.2	02.8	04.0	06.0	08.5	10.2	10.7	10.4	09.5	07.8	06.9	06.4	138.6	05.78
15		06.1	06.0	05.5	05.3	04.7	04.1	02.7	02.9	02.5	02.3	02.3	02.7	04.2	03.3	04.2	05.6	09.0	14.4	15.1	16.1	13.6	10.5	07.9	06.1	157.1	06.55
16		07.0	07.1	06.9	05.5	05.3	05.3	04.9	04.6	03.8	03.6	03.7	03.2	03.2	04.9	06.1	07.2	09.4	10.7	11.2	10.7	09.6	08.5	07.8	07.7	157.9	06.58
17		07.5	07.9	06.7	06.5	05.6	04.9	04.3	03.6	04.6	04.9	03.7	02.7	03.0	03.2	05.6	07.6	09.5	11.5	13.0	12.0	10.6	09.9	09.0	08.5	166.3	06.93
18		07.7	05.8	01.4	03.8	03.5	00.9	59.7*	58.8*	01.4	06.1	04.5	05.0	04.8	05.4	07.7	09.5	11.8	14.5	16.3	14.9	13.1	11.5	11.0	08.8	167.9	07.00
19		08.7	08.3	08.2	07.5	05.7	03.3	03.9	03.2	03.5	03.3	03.4	03.3	04.7	04.9	06.0	07.9	10.8	12.0	12.4	12.0	10.7	10.6	09.8	08.7	172.8	07.20
20		07.6	07.2	06.8	05.9	04.9	04.3	02.1	01.9	00.9	03.0	04.2	03.3	03.8	05.3	07.1	08.4	09.3	09.7	10.5	10.7	11.0	10.2	09.7	08.7	156.5	06.52
21		06.7	06.7	06.9	06.7	06.1	05.5	04.9	06.2	04.1	02.7	02.5	02.9	02.7	03.4	05.1	07.2	09.2	11.1	11.1	10.7	10.6	09.0	07.6	06.9	156.5	06.52
22	Q	06.7	06.7	06.7	06.2	05.7	04.3	03.9	03.4	03.7	02.9	02.4	02.1	02.0	03.1	04.9	07.1	09.7	11.1	11.0	09.6	08.0	07.1	06.6	06.6	141.5	05.90
23	Q	06.4	06.2	05.9	05.1	04.5	04.2	03.6	03.1	02.6	02.3	02.1	01.0	00.6	01.2	03.0	06.1	08.6	09.7	10.1	08.7	07.3	06.1	05.6	05.6	119.6	04.98
24		05.9	06.1	05.9	05.4	04.8	04.3	04.1	03.5	02.6	01.5	01.1	01.5	02.0	02.7	03.7	07.0	12.1	15.9	17.1	14.7	12.9	09.4	08.1	07.1	159.4	06.64
25	D	06.9	06.3	05.7	04.2	03.8	03.3	05.3	59.1*	59.3*	06.1	06.0	06.6	10.1	11.6	10.7	14.7	15.2	19.3	22.9	19.9	22.1	10.8	12.2	07.9	230.0	09.58
26	D	06.7	04.5	02.2	02.2	01.5	00.5	04.3	01.9	02.1	03.4	05.1	07.4	07.4	11.4	12.3	15.9	15.9	15.3	15.0	13.2	11.0	11.3	04.5	06.1	181.1	07.55
27		06.0	06.4	05.2	07.4	05.7	06.4	04.4	04.0	04.2	05.2	09.0	07.9	10.2	06.1	06.1	09.4	13.3	14.4	14.8	13.7	14.4	08.6	06.3	08.8	197.9	08.25
28		08.3	04.5	00.3	02.7	03.3	01.3	58.5*	58.2*	58.0*	02.9	09.2	11.3	14.2	12.4	13.2	15.3	15.8	15.6	14.7	11.5	11.1	09.6	07.9	07.2	187.0	07.79
29		05.7	59.2*	05.1	06.0	05.9	04.2	04.5	01.7	01.8	02.3	07.7	10.5	05.5	05.8	08.0	10.6	14.7	15.4	14.1	11.0	11.5	08.7	05.1	06.1	171.1	07.13
30		06.8	04.9	02.7	05.1	05.6	06.1	03.1	01.3	01.6	02.9	04.1	08.5	10.5	07.2	07.5	09.6	11.4	11.3	12.2	12.1	11.5	09.5	08.8	04.1	168.4	07.02
31		00.6	04.4	05.8	04.5	05.6	04.1	05.3	06.1	02.6	01.4	02.2	03.6	03.9	05.4	07.9	09.4	10.2	12.9	15.0	12.3	09.7	09.0	08.4	04.8	155.1	06.46
Sum.		204.2	152.1	148.4	140.6	115.4	106.7	94.2	70.5	103.1	125.5	150.0	160.2	165.8	177.9	239.3	302.7	367.2	419.1	442.4	405.7	374.7	312.0	246.9	191.5	5216.1	
Mean.		06.59	04.91	04.79	04.54	03.72	03.44	03.04	02.27	03.33	04.05	04.84	05.17	05.35	05.74	07.72	09.76	11.85	13.52	14.27	13.09	12.09	10.06	07.96	06.18		07.01

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 25000 gammas + tabulated values

October 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01 D	438	436	424	432	413	412	406	405	426	449	436	417	390	376	383	383	384	398	408	406	423	401	427	429	9902	412.6
02	428	433	436	410	400	405	409	417	412	436	447	416	368	385	348	349	362	383	379	403	414	419	430	424	9713	404.7
03	425	436	437	439	437	433	432	425	427	423	430	439	415	401	388	388	388	404	423	433	436	436	444	441	10180	424.2
04	436	444	443	443	440	440	438	436	432	429	431	431	427	417	401	382	404	418	404	409	373	401	409	397	10082	420.1
05	425	414	427	421	422	406	420	418	413	420	425	422	412	395	382	378	392	390	415	436	449	465	427	404	9978	415.8
06 D	429	440	430	454	328	357	382	347	412	415	396	420	405	325	308	306	333	369	379	424	390	412	338	235	9034	376.4
07 D	253	205	266	228	269	313	328	375	356	347	376	344	358	314	302	315	327	364	379	385	419	404	417	415	8059	335.8
08	400	412	413	397	395	398	407	403	397	409	392	402	390	366	351	357	361	371	390	395	408	409	409	418	9450	393.8
09	407	407	400	401	386	404	393	391	404	403	411	410	397	369	346	352	362	375	392	409	417	418	429	414	9497	395.7
10	408	409	405	420	411	411	411	414	413	415	411	403	393	380	368	361	370	388	401	415	422	422	428	436	9715	404.8
11	441	435	428	430	425	426	422	417	421	422	431	435	415	394	381	382	384	393	408	425	435	434	438	441	10063	419.3
12 Q	442	443	442	444	440	438	437	435	436	434	431	427	419	404	389	385	392	408	426	435	444	444	444	451	10290	428.8
13 Q	456	459	461	457	448	455	455	447	446	444	437	425	412	403	398	393	399	410	423	432	439	446	454	457	10456	435.7
14 Q	457	461	461	462	460	460	458	455	452	448	445	435	423	408	399	399	406	417	427	436	443	448	448	453	10561	440.0
15	452	457	459	464	470	471	467	460	458	458	450	441	431	418	403	397	390	384	390	401	405	424	417	419	10386	432.8
16	430	439	446	449	448	443	441	439	434	433	430	425	412	395	384	382	383	398	414	426	434	440	436	443	10204	425.2
17	438	447	451	444	447	444	445	443	442	444	436	428	413	396	377	381	394	410	422	426	437	440	452	449	10306	429.4
18	453	446	451	431	433	429	426	433	427	438	446	441	421	395	370	379	396	397	402	401	422	423	422	428	10110	421.3
19	437	440	441	442	434	445	423	419	423	424	423	418	411	398	387	384	393	411	424	436	440	436	435	438	10162	423.4
20	446	450	449	441	436	436	431	426	426	429	434	432	420	404	394	388	394	404	410	426	437	441	434	434	10222	425.9
21	432	436	439	441	439	439	436	434	440	432	428	424	412	398	385	386	394	407	413	424	436	431	437	444	10187	424.5
22 Q	448	451	452	454	450	447	441	436	438	438	436	430	418	403	394	397	408	424	435	444	448	452	454	457	10455	435.6
23 Q	460	461	463	463	459	459	456	453	450	449	447	437	420	402	392	389	401	419	437	442	449	452	457	459	10576	440.7
24	459	460	465	463	460	457	455	455	451	448	442	441	430	416	404	398	389	406	415	416	434	434	438	432	10468	436.2
25 D	436	441	452	465	468	466	466	430	425	403	429	409	382	364	344	330	279	286	324	383	392	375	404	393	9546	397.8
26 D	388	383	408	401	392	373	375	405	383	389	386	362	348	352	335	343	353	369	394	404	423	432	436	438	9272	386.3
27	426	422	419	427	423	420	414	406	408	413	403	403	414	387	363	355	362	373	390	387	409	422	432	417	9695	404.0
28	431	420	410	415	411	427	409	402	419	409	410	392	381	369	361	365	380	383	381	389	409	424	423	437	9657	402.4
29	436	432	436	439	442	443	441	438	425	412	412	405	389	351	365	376	352	378	391	412	418	429	440	434	9896	412.3
30	434	437	435	428	424	428	424	425	415	411	401	400	415	392	363	371	377	389	401	406	408	422	442	439	9888	412.0
31	445	435	432	432	432	424	417	431	422	417	402	404	404	378	370	381	384	392	393	404	416	437	438	439	9929	413.7
Sum	13296	13288	13381	13337	13142	13209	13165	13120	13134	13141	13114	12913	12545	11955	11535	11532	11693	12118	12490	12870	13129	13273	13339	13215	307939	
Mean	428.9	428.6	431.6	430.2	423.9	426.1	424.7	423.2	423.7	423.9	423.0	416.7	404.7	385.6	372.1	372.0	377.2	390.9	402.9	415.2	423.5	428.2	430.3	426.3		413.9

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

October 1960

U.T.		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																												
01	D	656	652	648	627	613	564	595	596	600	596	607	614	615	608	611	619	620	632	639	645	657	665	669	665	15013	625.5	
02		656	652	636	616	622	624	601	588	593	591	597	596	590	614	601	613	620	633	638	650	652	652	660	660	14955	623.1	
03		652	652	648	644	639	637	629	631	637	629	621	627	623	625	621	618	618	627	634	641	643	643	648	645	15232	634.7	
04		640	643	644	640	638	637	636	630	625	627	628	630	628	625	616	596	606	617	619	632	625	647	676	667	15169	632.0	
05		668	650	647	644	636	616	612	622	628	636	636	636	628	619	614	616	624	622	634	644	652	664	672	660	15280	636.7	
06	D	656	657	645	573	421	472	502	514	615	648	640	585	582	571	552	576	616	640	698	696	721	815	800	683	14878	619.9	
07	D	689	660	640	492	490	471	502	628	610	488	536	600	633	616	627	652	659	691	698	691	718	705	719	692	14907	621.1	
08		680	658	651	646	650	653	649	651	643	646	627	642	638	629	629	629	629	632	650	660	676	680	685	681	15624	651.0	
09		671	666	649	612	630	608	601	607	649	641	636	641	643	636	629	633	642	645	651	668	673	679	687	677	15474	644.8	
10		668	663	641	631	645	646	648	653	652	653	653	653	649	641	634	629	632	637	641	653	660	664	669	669	15584	649.3	
11		666	656	652	651	646	641	610	596	631	628	632	638	635	631	630	630	626	629	636	649	656	659	662	659	15349	639.5	
12	Q	655	650	648	647	644	643	642	640	641	640	638	638	637	633	623	617	617	622	631	638	650	656	653	652	15355	639.8	
13	Q	648	646	643	640	635	639	635	633	635	636	634	629	624	619	617	613	613	614	621	633	641	645	649	645	15187	632.8	
14	Q	639	638	637	636	633	633	631	630	629	628	627	623	619	612	605	605	609	615	622	629	636	641	639	640	15056	627.3	
15		637	638	636	637	637	636	632	629	628	629	629	628	625	621	618	609	601	597	613	629	641	659	664	658	15131	630.5	
16		649	650	648	640	642	638	638	636	634	631	628	626	624	618	616	612	610	618	628	636	642	646	644	646	15200	633.3	
17		643	642	641	638	638	635	633	633	628	624	619	619	617	617	612	609	609	613	622	629	636	641	652	644	15094	628.9	
18		645	641	625	618	630	621	619	609	606	613	609	611	611	604	596	605	613	615	627	635	660	675	667	660	15015	625.6	
19		655	649	645	642	633	621	619	630	633	633	629	625	624	621	619	613	609	617	626	636	641	643	644	641	15148	631.2	
20		644	644	642	637	633	625	621	621	623	624	624	621	613	605	605	603	606	611	617	631	641	649	650	651	15041	626.7	
21		646	644	641	639	637	636	633	625	621	623	625	625	625	619	613	612	613	619	623	629	641	644	645	641	15119	630.0	
22	Q	639	637	635	635	633	629	628	629	628	628	626	624	621	613	607	605	610	621	626	633	636	637	633	633	15046	626.9	
23	Q	633	633	633	632	629	629	629	627	625	622	621	620	615	607	601	601	605	611	623	628	633	635	635	635	14962	623.4	
24		633	631	632	629	628	627	626	627	625	623	619	617	613	612	601	584	574	599	613	619	642	645	646	639	14904	621.0	
25	D	637	637	641	645	643	635	615	549	546	539	551	557	565	581	582	579	579	613	643	674	689	686	690	694	14770	615.4	
26	D	681	662	613	614	605	605	564	598	600	588	597	595	602	618	611	623	633	643	659	671	674	674	681	669	15080	628.3	
27		660	650	640	625	621	631	636	633	637	629	593	601	621	625	613	613	613	627	641	641	654	678	677	663	15222	634.3	
28		661	657	637	629	633	629	589	585	601	596	583	585	601	609	612	615	626	633	641	641	653	665	657	661	14999	625.0	
29		666	654	646	642	641	629	614	610	594	594	588	586	602	600	618	618	601	628	643	657	658	666	668	654	15077	628.2	
30		654	652	643	635	634	626	514	600	590	610	612	614	623	617	602	614	618	630	638	644	646	652	662	666	15096	629.0	
31		658	647	642	634	634	630	620	613	619	626	618	625	628	614	610	618	624	622	626	641	650	655	651	648	15153	631.4	
Sum.		20285	20121	19866	19470	19293	19166	19023	19073	19226	19119	19083	19131	19174	19080	18945	18979	19075	19373	19721	20003	20297	20565	20654	20398	469120		
Mean.		654.4	649.1	640.8	628.1	622.4	618.3	613.6	615.3	620.2	616.7	615.6	617.1	618.5	615.5	611.1	612.2	615.3	624.9	636.2	645.3	654.7	663.4	666.3	658.0		630.5	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

November 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
1	06.6	06.7	06.8	04.1	05.8	04.0	03.0	03.7	04.1	02.5	02.3	02.2	02.6	03.4	05.4	08.4	10.5	11.4	11.3	11.4	10.6	08.7	08.2	08.7	152.4	06.35	
2	07.7	07.2	05.8	03.6	04.0	01.6	02.5	02.7	04.0	03.7	04.9	05.9	05.6	08.1	08.4	10.6	12.2	11.9	11.6	11.7	10.6	08.4	08.3	07.6	168.6	07.03	
3	06.3	03.3	05.9	06.2	05.8	03.8	02.4	02.9	03.3	03.7	04.4	05.8	05.3	05.5	05.3	07.0	09.2	10.0	10.7	11.4	11.4	09.6	10.3	08.8	158.3	06.60	
4	D 05.5	06.9	58.0*	03.0	00.9	03.7	58.7*	01.4	02.2	08.7	03.4	05.5	06.9	06.5	09.7	11.5	10.9	13.4	13.2	11.4	09.9	09.2	07.3	04.4	152.2	06.34	
5	03.7	06.1	06.3	04.0	02.7	01.9	01.5	00.5	59.1*	59.1*	00.9	02.1	03.9	06.3	08.5	09.5	10.7	11.3	11.3	10.6	09.9	09.5	08.7	07.7	135.8	05.66	
6	07.1	06.9	06.7	06.5	06.0	05.2	03.3	00.9	00.3	01.5	01.1	00.7	02.3	05.8	06.8	09.5	11.5	13.2	14.1	12.7	09.9	08.9	08.4	08.2	157.5	06.56	
7	Q 07.5	07.0	05.6	04.2	04.9	03.8	00.2	59.6*	59.6*	00.5	01.4	03.0	04.4	05.5	07.4	09.7	11.8	12.4	11.8	10.5	09.4	08.1	07.3	07.1	142.7	05.95	
8	Q 06.9	06.5	06.2	06.0	05.1	03.9	02.6	02.9	00.9	00.9	00.6	01.1	02.1	03.5	05.5	06.9	08.5	09.8	10.3	10.1	09.8	08.5	07.5	06.8	132.9	05.54	
9	Q 06.1	06.1	06.0	05.1	02.6	02.9	03.4	02.1	00.7	00.4	58.8*	01.2	02.5	04.0	06.3	08.0	10.2	11.1	11.7	11.5	09.7	08.2	07.1	06.9	132.6	05.53	
10	06.5	06.0	05.7	05.1	04.8	04.1	03.3	02.2	00.6	00.6	01.1	00.3	02.2	03.3	04.1	06.6	09.5	12.3	14.1	13.4	12.2	10.4	08.8	07.9	145.1	06.05	
11	07.5	06.7	05.0	03.8	02.1	00.0	58.2*	57.7*	56.8*	55.4*	57.2*	02.0	02.7	03.2	05.5	08.4	09.9	10.9	10.8	10.6	09.3	08.7	07.5	06.7	106.6	04.44	
12	07.0	07.0	06.9	06.0	04.6	03.0	01.2	01.2	00.9	59.8*	59.3*	01.6	03.2	03.7	05.0	08.7	09.9	12.7	17.7	25.8	24.2	29.5	25.5	18.0	222.4	09.27	
13	D 03.6	06.9	08.5	05.1	58.7*	01.6	04.6	39.7*	00.1	06.5	36.4	14.1	05.7	08.7	09.7	17.0	17.7	14.8	17.7	11.9	17.0	16.9	10.7	09.7	223.3	09.30	
14	D 07.0	07.1	09.6	11.6	11.4	09.6	08.1	06.1	04.6	04.0	02.7	05.1	06.3	07.6	10.9	12.4	14.2	15.0	14.1	11.2	09.7	08.3	08.1	07.0	211.7	08.82	
15	D 08.1	08.0	07.7	08.3	09.2	09.8	08.3	09.2	06.8	05.8	04.1	05.1	06.8	04.1	08.6	11.4	14.1	17.6	18.0	15.0	14.0	09.7	52.7*	55.8*	198.2	08.26	
16	D 57.6*	02.1	54.2*	52.8*	03.3	09.4	09.1	12.2	11.7	05.0	05.3	06.4	07.1	09.8	12.4	15.1	14.5	15.8	15.4	14.5	11.7	09.7	08.8	08.3	192.2	08.01	
17	04.2	02.9	05.8	07.2	07.6	06.7	06.2	02.6	02.4	02.9	01.5	01.5	03.5	06.1	08.4	10.7	12.8	14.1	13.2	10.8	07.8	07.9	08.3	07.7	162.8	06.78	
18	Q 08.8	06.7	06.9	07.4	07.6	07.4	06.9	06.3	05.9	04.5	03.2	03.2	04.4	06.9	08.4	09.5	11.2	11.5	10.5	09.3	08.8	08.4	08.4	08.0	180.1	07.50	
19	Q 07.5	07.2	06.8	06.5	05.9	04.5	03.3	02.3	01.0	00.6	59.9*	00.5	01.5	02.1	04.9	06.8	09.4	10.7	10.8	10.3	09.5	08.7	07.8	07.5	136.0	05.67	
20	07.2	06.6	05.0	04.3	03.8	02.2	01.2	59.0*	59.6*	00.3	58.7*	01.6	02.1	03.5	06.9	09.6	10.8	12.0	11.7	10.1	08.0	06.9	06.9	06.6	124.6	05.19	
21	06.4	06.2	06.0	05.4	04.0	59.3*	53.8*	53.2*	56.9*	03.0	02.5	01.6	06.3	09.5	08.6	11.5	16.7	18.0	18.1	15.3	11.7	11.0	11.0	10.5	166.5	06.94	
22	08.5	04.6	02.0	02.9	04.9	04.5	00.5	59.7*	03.0	02.5	02.8	04.2	05.5	05.7	07.2	09.2	11.8	12.0	11.5	10.7	11.5	11.2	07.8	08.0	152.2	06.34	
23	07.4	06.7	05.1	04.1	04.1	02.9	59.6*	59.2*	00.4	00.2	01.7	03.4	04.2	05.0	07.8	09.7	10.8	11.6	12.2	11.8	10.6	09.6	09.0	08.8	145.9	06.08	
24	08.5	07.2	04.1	06.1	06.0	04.7	03.3	03.3	01.7	59.6*	59.0*	00.9	02.8	04.9	07.8	09.6	11.3	12.1	12.4	11.5	09.0	10.1	11.2	09.9	157.0	06.54	
25	08.1	08.7	07.8	00.1	58.6*	58.7*	59.0*	02.0	07.2	02.7	06.1	08.4	07.4	06.0	10.8	13.7	14.1	15.4	14.5	15.2	12.1	10.7	09.5	07.9	184.7	07.70	
26	07.8	07.8	07.2	06.1	05.1	04.0	04.1	03.9	05.4	04.6	04.6	03.7	05.5	06.6	07.3	07.9	09.7	11.5	12.9	13.9	12.5	10.5	09.5	08.3	180.4	07.52	
27	07.0	07.0	07.1	06.3	04.8	02.3	01.0	00.3	01.2	00.7	59.3*	01.5	03.3	04.4	06.8	09.0	11.5	14.3	16.0	12.4	12.4	09.7	08.5	08.0	154.8	06.45	
28	03.7	04.7	06.2	05.8	03.1	00.3	00.3	00.2	00.1	02.0	03.4	04.1	04.5	05.8	08.2	08.4	09.7	11.6	12.4	10.7	09.4	08.4	07.8	07.8	138.6	05.78	
29	07.2	05.9	05.3	05.5	05.3	04.9	03.1	01.5	00.4	59.7*	00.3	02.3	03.9	06.0	07.1	08.7	09.8	09.7	10.2	09.9	09.6	09.8	08.9	07.7	142.7	05.95	
30	08.2	07.4	06.7	06.1	02.2	03.3	02.6	01.4	00.6	00.4	00.5	02.4	03.7	05.3	07.1	08.7	10.6	12.2	12.8	13.2	13.0	13.9	14.3	11.6	168.2	07.01	
Sum.	195.2	190.1	166.9	149.2	134.9	114.0	75.3	39.9	61.5	61.8	87.4	101.4	128.2	166.8	226.8	293.7	345.5	380.3	393.0	368.8	335.2	309.1	264.1	237.9	4827.0		
Mean.	06.51	06.34	05.56	04.97	04.50	03.80	02.51	01.33	02.05	02.06	02.91	03.38	04.27	05.56	07.56	09.79	11.52	12.68	13.10	12.29	11.17	10.30	08.80	07.93		06.70	

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

November 1960

Date	U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01		4441	4441	4449	4445	4442	4440	4429	4428	4429	4425	4420	4406	393	388	380	381	394	411	420	429	435	4442	4445	4441	10154	423.1
02		4445	4450	4446	4437	4441	4436	4440	4439	4433	4434	4435	4430	4406	398	390	396	400	413	424	432	436	4424	4441	4442	10268	427.8
03		4439	4442	4425	4435	4433	4428	4426	4431	4427	4435	4438	4427	4423	4412	4403	392	398	400	421	433	4441	4439	4442	4428	10218	425.8
04	D	4440	4414	4428	397	383	398	388	402	408	423	426	416	402	386	367	365	384	394	393	413	414	428	430	4440	9739	405.8
05		4436	4442	4442	4446	4430	4419	4415	4415	4415	4411	4401	385	365	355	370	382	395	404	409	414	419	425	432	437	9864	411.0
06		4442	4442	4442	4441	4438	4431	4425	4419	4422	4424	4422	4410	4401	388	379	380	390	413	432	4444	4442	4450	4450	4457	10184	424.3
07	Q	4447	4453	4448	4440	4442	4438	4426	4418	4420	4422	4424	4418	4409	391	385	388	401	426	4443	4449	4450	4449	4448	4450	10285	428.5
08	Q	4453	4454	4455	4454	4453	4448	4445	4445	4447	4448	4437	4428	4415	4401	396	401	408	425	437	4446	4453	4455	4453	4449	10506	437.8
09	Q	4447	4449	4450	4444	4445	4433	4437	4445	4438	4435	4421	4409	4404	395	392	391	399	410	425	4438	4448	4449	4451	4450	10305	429.4
10		4447	4449	4452	4455	4454	4450	4449	4455	4455	4454	4450	4437	4426	4418	4409	4401	4404	4414	4439	4454	4470	4477	4486	4490	10695	445.6
11		4489	4488	4488	4484	4491	4476	4470	4459	4439	4434	4427	4462	4437	398	380	380	385	399	412	439	4444	4459	4467	4449	10656	444.0
12		4445	4445	4453	4456	4452	4443	4438	4441	4436	4427	4423	4416	4408	378	387	398	419	448	4440	4427	4469	4483	4481	4479	10692	444.5
13	D	519	484	458	433	426	324	987*	268	093	022	959*	237	240	311	278	273	358	392	442	425	411	424	422	422	7608	317.0
14	D	4449	4424	379	386	388	393	379	370	370	370	363	353	333	324	319	333	353	355	386	427	414	425	396	416	9105	379.4
15	D	423	406	438	429	425	427	414	401	394	392	383	370	354	283	307	323	336	352	394	435	412	413	491	444	9444	393.5
16	D	503	432	369	375	326	370	358	363	358	374	362	361	344	331	335	329	351	364	375	390	396	405	413	427	9011	375.5
17		4412	4432	4431	4426	4419	4411	4411	4411	4402	4403	394	381	365	349	349	354	368	373	385	409	422	416	411	429	9563	398.5
18	Q	4420	4424	4419	4423	4420	4422	4422	4415	4411	4404	394	379	367	359	364	373	383	400	414	421	423	423	422	422	9724	405.2
19	Q	4427	4428	4434	4436	4440	4447	4445	4445	4440	4431	4426	4422	4404	396	387	386	396	411	424	435	4444	4456	4453	4456	10269	427.9
20		4453	4443	4441	4443	4441	4429	4424	4423	4420	4419	4412	4405	388	377	387	402	404	425	432	4440	4440	4449	4443	4459	10199	425.0
21		4458	4459	4461	4457	4449	4440	4423	4420	4414	4410	4400	375	360	369	353	344	356	366	375	388	415	436	4444	4430	9802	408.4
22		4429	4447	4455	4432	4424	4420	4417	4404	397	402	398	380	371	366	367	377	388	397	394	404	421	427	426	4442	9785	407.7
23		4437	4446	4445	4441	4432	4425	4430	4424	4424	4415	4406	4404	4400	394	387	389	397	405	418	428	426	438	4450	4463	10124	421.8
24		4465	4450	4443	4446	4445	4437	4423	4414	4420	4414	4406	398	388	384	388	399	415	428	4449	4462	4451	4485	4469	4445	10324	430.2
25		4449	4455	4442	4426	4411	4412	4416	4413	4417	4407	4401	4411	397	367	348	371	377	384	400	412	4441	4435	4416	4418	9826	409.4
26		4417	4426	4424	4428	4425	4424	4420	4416	4424	4429	4414	395	377	378	382	382	384	397	405	431	4415	4420	4439	4442	9894	412.3
27		4445	4441	4439	4447	4445	4442	4437	4431	4426	4426	4416	4405	391	381	384	389	393	406	415	424	438	428	434	435	10118	421.6
28		4436	4437	4442	4442	4441	4440	4428	4428	4423	4415	4417	4412	4402	382	381	383	393	406	419	416	426	432	438	4447	10086	420.3
29		4448	4454	4450	4448	4445	4448	4439	4437	4436	4431	4419	4408	4403	403	402	402	416	435	4449	4449	4449	4448	4442	4450	10411	433.8
30		4454	4457	4453	4463	4453	4450	4446	4442	4435	4435	4426	4422	4413	409	406	411	425	431	427	4467	4460	507	482	4446	10620	442.5
Sum		13415	13314	13201	13115	12959	12801	12307	12522	12273	12171	11920	11962	11586	11271	11162	11275	11670	12084	12498	12881	13025	13347	13417	13303	299479	
Mean		447.2	443.8	440.0	437.2	432.0	426.7	410.2	417.4	409.1	405.7	397.3	398.7	386.2	375.7	372.1	375.8	389.0	402.8	416.6	429.4	434.2	444.9	447.2	443.4		415.9

* 22000 gammas + tabulated values.

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

November 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	646	644	644	634	626	622	629	626	628	627	623	618	611	610	607	608	614	624	630	635	638	645	646	638	15073	628.0	
02	638	639	638	636	636	634	629	615	606	606	609	610	606	609	613	614	618	629	636	642	648	646	656	654	15067	627.8	
03	653	648	633	638	637	634	634	632	622	618	617	618	621	622	623	621	620	621	629	635	650	658	674	674	15232	634.7	
04 D	668	660	634	610	604	594	586	602	610	597	613	612	612	612	605	614	630	630	633	650	650	656	660	668	15010	625.4	
05	653	646	642	635	621	621	622	619	619	622	618	606	600	596	608	612	613	616	626	630	634	637	641	642	14979	624.1	
06	642	639	638	635	634	630	626	619	622	621	618	611	606	604	600	602	610	622	631	639	640	646	638	644	15017	625.7	
07 Q	635	641	636	627	631	629	618	614	617	618	618	611	607	602	600	600	603	610	622	628	633	634	634	634	14902	620.9	
08 Q	634	634	632	630	630	629	628	626	626	622	616	608	605	604	604	604	603	608	614	622	631	637	638	638	14923	621.8	
09 Q	636	635	634	629	625	623	623	622	617	616	609	603	602	597	594	590	592	598	606	616	623	626	628	626	14770	615.4	
10	625	625	626	626	626	626	623	626	620	615	614	610	606	602	596	590	586	592	606	617	626	630	634	634	14781	615.9	
11	627	626	626	628	629	621	616	614	602	603	596	591	589	582	578	581	590	599	610	622	626	634	645	638	14673	611.4	
12	631	626	626	626	626	622	618	618	616	610	605	602	602	585	582	590	597	604	602	654	656	724	769	720	15111	629.6	
13 D	706	659	667	592	547	470	018	351	196	224	171	626	683	706	662	688	704	712	753	822	722	733	717	705	13834	576.4	
14 D	712	646	630	650	650	650	642	649	650	645	634	630	630	630	634	637	642	646	668	694	688	690	660	670	15685	653.5	
15 D	669	660	672	658	647	643	635	615	618	620	626	619	611	583	603	615	619	637	663	700	694	707	741	715	15570	648.8	
16 D	722	663	562	621	590	663	633	593	555	583	638	656	639	633	637	635	651	645	651	667	675	675	670	679	15336	639.0	
17	674	674	658	647	643	639	637	633	631	628	625	619	612	607	611	614	617	625	637	659	669	662	655	662	15338	639.1	
18 Q	652	656	648	647	644	644	646	641	638	630	628	620	615	612	612	612	617	628	636	640	640	640	639	638	15223	634.3	
19 Q	640	639	642	642	643	644	642	639	632	624	618	614	606	602	599	604	616	616	626	629	630	636	633	637	15036	626.5	
20	636	632	634	634	632	624	616	616	620	612	610	604	598	593	598	604	610	620	626	632	631	640	632	642	14896	620.7	
21	643	639	638	634	628	605	579	577	578	585	600	599	595	604	597	585	595	613	631	654	655	657	666	662	14819	617.5	
22	661	665	653	640	637	601	617	617	612	621	621	611	610	614	609	608	612	617	621	627	633	637	641	649	15034	626.4	
23	641	645	643	637	631	626	619	610	613	609	607	606	606	601	598	605	611	621	630	638	639	647	651	657	14991	624.6	
24	657	650	640	634	633	628	620	613	617	615	611	605	598	593	591	595	601	613	624	629	618	642	646	649	14922	621.8	
25	650	645	633	619	611	605	614	611	581	575	599	609	617	606	593	610	613	625	637	650	673	677	669	665	14987	624.5	
26	648	641	637	637	619	622	626	624	609	609	608	609	606	612	610	606	608	613	617	637	635	639	653	647	14972	623.8	
27	648	640	637	637	635	629	627	617	612	617	610	605	601	599	598	597	597	603	611	621	641	643	645	644	14914	621.4	
28	650	641	638	634	622	602	604	600	595	590	601	604	601	591	597	603	601	605	616	619	627	629	634	638	14742	614.3	
29	639	639	632	628	624	615	615	616	616	611	602	594	592	598	600	601	605	613	620	618	621	624	624	628	14775	615.6	
30	633	637	634	631	625	624	621	616	610	601	593	592	593	593	594	600	605	604	600	621	616	656	681	641	14821	617.5	
Sum.	19569	19334	19115	18976	18786	18619	18063	18271	17988	17974	17958	18322	18280	18202	18153	18240	18388	18609	18912	19347	19362	19607	19720	19638	449433		
Mean.	652.3	644.5	637.2	632.5	626.2	620.6	602.1	609.0	599.6	599.1	598.6	610.7	609.3	606.7	605.1	608.0	612.9	620.3	630.4	644.9	645.4	653.6	657.3	654.6		624.2	

Declination, D, east of north, 17 degrees + tabulated values in minutes of arc.

December 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.
Date																										
1 D	11.6	09.2	05.0	46.8*	49.6*	45.9*	52.8*	57.6*	57.8*	00.3	04.2	09.1	08.8	13.3	16.3	17.0	18.9	18.6	21.2	19.8	16.6	13.7	12.9	08.7	175.7	07.32
2 D	08.6	08.8	07.0	07.8	07.1	04.2	04.9	04.6	03.7	04.4	06.1	03.8	04.0	10.4	11.2	11.4	14.3	15.3	16.2	15.0	12.9	09.3	08.1	08.5	207.6	08.65
3	08.4	08.4	07.8	05.3	03.4	03.1	01.8	00.6	00.5	01.0	02.6	03.5	03.3	04.8	05.8	08.1	10.7	11.9	11.5	10.6	09.9	09.1	07.9	07.3	147.3	06.14
4 Q	06.8	06.1	05.8	05.5	04.5	03.2	03.0	02.7	01.5	00.5	00.9	02.8	03.6	06.9	08.1	09.5	12.0	14.3	15.3	13.6	11.5	09.5	07.7	06.9	162.2	06.76
5	06.4	05.9	05.9	05.9	04.0	01.4	00.7	00.3	00.4	59.3*	58.1*	58.7*	02.3	04.3	06.2	09.8	13.3	15.6	17.3	16.4	12.9	09.9	08.0	07.7	150.7	06.28
6	07.2	06.1	05.8	04.9	03.6	00.5	59.2*	58.4*	57.5*	57.0*	54.6*	53.8*	01.4	05.0	06.9	10.4	14.2	17.0	17.6	16.8	15.3	07.6	09.6	08.0	138.4	05.77
7	07.7	07.1	05.0	05.9	04.9	01.4	01.6	01.3	00.7	01.6	59.5*	59.2*	00.8	06.6	08.6	10.6	13.4	14.6	15.0	15.9	16.5	13.0	07.6	10.4	168.9	07.04
8	09.0	06.4	07.7	05.3	00.7	59.0*	55.6*	54.6*	55.0*	56.6*	00.9	01.9	03.2	04.9	06.7	08.7	10.7	12.4	13.2	12.4	11.4	10.2	08.7	08.3	123.5	05.15
9	07.3	06.6	06.1	01.3	02.3	03.5	01.5	02.3	00.0	02.2	01.6	02.6	04.7	06.2	08.7	11.8	14.2	14.3	15.4	13.3	10.9	09.9	08.8	08.6	164.1	06.84
10	07.3	07.3	06.0	04.8	04.9	04.5	04.0	03.2	02.7	01.8	01.6	02.5	02.8	04.5	06.2	08.5	11.0	12.5	12.9	12.4	10.4	07.7	06.6	06.8	152.9	06.37
11 Q	06.7	06.2	06.0	05.6	04.4	04.1	02.8	01.3	00.5	00.0	59.0*	59.4*	01.0	04.6	06.4	09.1	10.1	10.4	10.7	10.6	09.9	09.2	08.6	09.1	135.7	05.65
12	08.4	08.1	08.5	06.7	06.0	04.9	02.2	01.5	59.5*	58.1*	59.1*	02.6	03.9	04.4	06.6	10.3	13.0	13.6	14.5	13.2	10.5	09.2	07.2	07.3	159.3	06.64
13	06.9	06.4	07.1	06.0	05.4	02.8	59.7*	59.1*	02.3	02.2	00.9	01.0	04.0	06.6	07.1	09.8	12.4	13.6	12.2	09.5	08.4	07.4	07.2	07.3	145.3	06.05
14 Q	07.3	06.9	06.0	04.8	03.9	03.2	02.3	01.3	01.0	00.6	00.6	58.9*	58.9*	01.4	03.5	06.6	09.6	12.1	11.5	09.9	07.8	06.0	05.4	05.7	115.2	04.80
15 D	05.5	05.6	04.4	02.5	00.5	57.7*	54.8*	52.3*	54.2*	56.1*	01.3	05.3	08.4	08.9	10.5	14.1	16.1	20.2	22.4	19.3	16.3	14.0	07.7	06.3	164.4	06.85
16 D	07.4	07.3	06.1	05.7	05.5	00.9	53.6*	51.5*	54.2*	04.2	01.2	00.9	05.2	08.1	08.7	11.0	14.6	14.1	12.8	10.6	09.1	07.3	07.9	07.8	135.7	05.65
17 Q	08.0	08.1	07.9	06.9	06.4	04.3	04.0	01.5	59.5*	59.1*	00.3	02.0	03.3	05.3	08.8	11.9	12.9	12.0	10.6	08.4	07.6	06.4	05.6	05.9	146.7	06.11
18	05.6	06.0	04.9	03.1	02.7	01.5	58.0*	55.6*	55.4	57.2	59.4	00.1	01.3	04.6	06.2	13.7	18.0	17.6	17.3	15.7	10.3	08.0	06.1	05.2	133.5	05.56
19	04.8	05.8	06.6	07.1	06.3	04.8	02.1	02.1	00.5	59.7*	01.7	01.5	02.9	03.2	06.9	10.7	14.8	14.8	12.3	09.8	07.9	05.7	04.4	04.6	141.0	05.88
20	06.4	06.3	04.3	02.7	02.1	02.1	01.8	03.2	02.7	03.0	00.3	01.4	02.4	03.8	05.8	09.7	12.4	13.8	13.0	14.5	09.2	08.2	06.5	06.6	142.2	05.93
21	05.2	59.4*	01.8	04.8	05.0	05.0	05.3	04.1	02.0	00.6	00.5	00.4	01.5	04.8	07.1	13.4	16.2	16.2	14.8	13.3	13.8	10.3	07.5	06.6	159.6	06.65
22	02.5	03.8	06.0	05.7	05.1	03.8	01.2	01.9	02.3	03.0	04.6	04.9	05.8	06.1	06.6	08.8	12.4	13.2	12.8	12.4	10.1	07.6	06.7	03.8	151.1	06.30
23	01.2	04.3	05.9	05.7	06.4	05.9	04.8	02.3	00.3	59.2*	58.7*	59.6*	04.9	07.8	10.5	11.5	11.8	13.2	13.4	11.8	09.7	08.4	07.6	07.6	152.5	06.35
24	07.5	07.0	05.9	05.8	05.1	04.0	03.3	02.4	01.8	01.4	00.5	59.9*	01.0	04.0	08.0	06.8	09.2	12.8	11.8	10.4	10.0	09.6	08.3	07.0	143.5	05.98
25 Q	07.2	04.6	05.7	05.8	05.9	05.6	04.9	04.1	03.7	03.0	02.1	01.4	02.3	04.1	08.2	10.9	12.1	12.6	11.7	11.2	11.2	11.1	09.9	08.7	168.0	07.00
26	06.9	05.8	06.3	06.0	04.2	59.7*	58.8*	58.4*	01.6	01.8	59.5*	59.1*	01.4	03.2	03.9	06.1	08.1	09.0	09.5	09.4	09.9	08.7	07.6	06.9	111.8	04.66
27 D	06.1	05.4	05.5	03.1	02.3	03.9	01.3	57.5*	58.5*	58.4*	59.8*	59.5*	06.5	08.5	11.0	12.4	17.3	19.1	21.9	21.7	17.5	13.3	11.3	10.0	191.8	07.99
28	07.9	07.2	07.1	07.0	06.9	06.5	05.6	05.5	06.0	05.8	04.3	05.1	01.8	01.3	04.9	09.4	12.9	12.8	13.5	12.5	10.6	09.9	08.8	07.8	181.1	07.55
29	07.2	05.5	03.3	03.4	05.5	06.0	05.1	03.0	02.2	01.7	04.7	03.8	03.5	04.8	06.4	09.7	15.8	15.7	14.9	14.0	12.2	10.5	09.5	08.3	176.7	07.36
30	06.8	06.1	06.2	06.0	05.1	04.0	01.8	01.2	02.3	01.4	00.3	01.1	03.2	03.1	05.0	05.8	07.7	11.6	13.3	11.7	11.5	09.5	08.4	06.9	140.0	05.83
31	06.1	06.1	06.1	05.5	04.5	01.2	01.7	02.3	01.9	01.8	01.4	00.9	03.2	06.6	07.8	10.6	13.1	14.1	13.6	12.3	11.2	10.8	09.5	08.1	160.4	06.68
Sum.	211.9	193.8	183.7	143.4	124.2	78.6	40.2	17.7	12.2	23.0	30.3	46.7	101.3	172.1	234.6	318.1	403.2	439.0	444.1	408.4	353.0	291.0	247.6	228.7	4746.8	
Mean.	06.84	06.25	05.93	04.63	04.01	02.54	01.30	00.57	00.39	00.74	00.98	01.51	03.27	05.55	07.57	10.26	13.01	14.16	14.33	13.17	11.39	09.39	07.99	07.38		06.38

* 16 degrees + tabulated values.

Horizontal component, H, 23000 gammas + tabulated values

December 1960

U.T. Date	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum	Mean
01 D	481	462	480	449	369	401	418	365	385	362	350	331	321	316	313	325	330	359	397	383	399	422	420	394	9232	384.7
02 D	419	432	430	422	418	409	413	408	404	396	398	392	356	364	372	377	374	379	394	408	419	436	446	441	9707	404.5
03	445	449	447	444	438	426	420	416	411	401	401	401	393	385	378	379	386	399	415	425	432	440	445	456	10010	417.1
04 Q	442	447	447	445	444	440	434	430	429	424	414	407	396	389	387	381	392	408	426	427	441	443	448	452	10193	424.7
05	446	444	448	449	446	441	435	433	434	425	410	392	390	383	378	377	392	411	440	431	459	466	455	455	10240	426.7
06	460	463	470	474	472	465	452	438	430	429	422	398	416	402	387	383	392	402	412	412	429	447	430	430	10315	429.8
07	434	443	445	451	454	447	441	434	427	425	414	404	388	373	373	372	375	386	426	441	462	450	471	477	10213	425.5
08	460	447	461	463	452	452	446	435	431	415	399	392	386	382	382	372	378	389	412	426	437	444	453	459	10173	423.9
09	461	474	470	446	441	441	447	435	421	419	415	400	391	382	369	376	378	387	414	420	439	441	443	446	10156	423.2
10	448	456	455	445	443	446	443	434	431	425	416	408	399	394	385	382	391	401	418	434	436	449	454	452	10245	426.9
11 Q	453	452	452	456	451	449	447	438	438	438	428	419	406	395	392	394	406	416	433	456	468	452	455	452	10446	435.3
12	448	458	459	453	455	454	439	435	428	421	417	422	422	409	398	400	401	412	421	420	437	452	453	455	10369	432.0
13	436	441	441	423	428	421	417	410	407	411	399	390	381	391	390	390	392	392	404	419	434	441	448	451	9957	414.9
14 Q	455	459	467	469	465	464	461	450	446	445	443	445	439	426	415	401	405	420	436	451	455	460	463	464	10704	446.0
15 D	462	457	454	445	442	434	429	426	429	438	441	430	414	367	336	346	359	388	419	412	431	443	442	452	10096	420.7
16 D	434	415	398	393	386	373	362	383	392	386	395	382	378	383	374	363	369	392	408	421	430	429	434	420	9500	395.8
17 Q	437	446	449	447	445	437	447	446	441	433	417	406	405	403	401	402	416	432	452	452	443	442	445	437	10381	432.5
18	455	464	463	458	456	469	447	430	412	412	422	417	394	376	373	370	373	408	433	426	450	435	438	437	10198	424.9
19	439	445	449	458	460	456	440	441	420	404	398	399	408	402	402	401	405	420	429	440	450	427	437	445	10275	428.1
20	451	448	456	454	452	443	438	434	426	416	412	402	396	387	384	390	401	415	430	455	447	465	448	442	10292	428.8
21	452	454	456	458	458	455	442	430	420	413	416	405	400	394	377	363	391	416	429	443	447	425	428	442	10214	425.6
22	444	438	442	442	444	432	432	427	420	410	406	403	405	391	389	394	390	408	425	441	441	441	446	455	10166	423.6
23	456	445	452	448	448	448	438	425	414	411	407	396	403	393	403	396	395	400	406	418	438	442	449	464	10195	424.8
24	462	458	454	450	450	444	444	436	431	428	431	430	417	397	404	403	413	395	413	435	456	451	448	447	10397	433.2
25 Q	453	465	452	444	442	437	435	427	425	424	417	412	408	399	394	394	398	410	421	436	461	465	456	465	10340	430.8
26	466	460	454	458	456	454	430	430	430	435	428	422	416	420	416	411	405	411	418	436	450	464	470	469	10509	437.9
27 D	470	479	484	473	462	473	456	465	443	436	439	396	421	404	399	351	359	365	367	395	389	431	429	416	10202	425.1
28	409	413	426	432	431	425	421	417	415	425	417	413	422	399	360	365	381	390	406	410	422	429	439	441	9908	412.8
29	454	437	436	431	435	439	431	423	420	414	417	422	404	386	374	364	368	391	420	418	422	416	429	441	9992	416.3
30	432	435	439	445	439	437	431	429	429	430	421	408	404	403	398	401	404	408	390	407	433	416	430	436	10105	421.0
31	443	448	443	445	445	447	438	434	427	417	419	408	394	390	390	376	386	394	414	423	430	433	431	436	10111	421.3
Sum	13907	13934	13979	13870	13727	13659	13474	13264	13116	12968	12829	12552	12373	12083	11893	11799	12005	12404	12928	13221	13567	13697	13783	13809	314841	
Mean	448.6	449.5	450.9	447.4	442.8	440.6	434.6	427.9	423.1	418.3	413.8	404.9	399.1	389.8	383.6	380.6	387.3	400.1	417.0	426.5	437.6	441.8	444.6	445.5		423.2

Vertical component, Z, - (36000 + tabulated values) gammas

December 1960

U.T.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Sum.	Mean.	
Date																											
01	D	646	646	644	602	552	586	624	538	571	568	578	578	590	590	590	597	611	637	647	645	655	686	684	669	14734	613.9
02	D	662	658	650	641	638	625	629	625	615	610	609	612	591	601	610	602	590	601	615	632	645	659	655	647	15022	625.9
03		641	642	638	634	619	621	621	617	613	608	608	610	607	600	596	596	594	602	618	626	631	634	638	630	14844	618.5
04	Q	631	634	630	628	626	624	622	620	621	618	611	600	589	589	590	590	594	600	610	619	634	638	642	642	14802	616.8
05		635	634	632	630	623	613	613	613	615	612	605	593	585	587	583	582	583	593	605	614	635	637	632	629	14683	611.8
06		628	627	627	628	625	613	609	604	603	595	593	581	580	575	565	561	569	583	599	618	645	669	648	639	14584	607.7
07		634	635	637	633	622	613	617	613	609	609	604	597	585	577	581	582	585	593	615	627	645	657	676	677	14823	617.6
08		664	648	638	638	601	605	620	616	608	599	587	591	593	592	590	586	587	593	608	618	624	621	625	629	14681	611.7
09		629	634	630	615	614	606	606	602	594	590	584	579	583	582	576	582	582	590	608	622	639	635	637	630	14549	606.2
10		628	630	630	621	618	614	608	607	608	606	602	592	585	582	578	582	582	588	606	622	626	630	628	622	14595	608.1
11	Q	622	620	618	618	614	610	605	603	606	604	593	582	574	571	573	578	588	594	602	616	625	618	624	624	14482	603.4
12		619	622	622	615	610	610	597	600	599	598	589	586	590	590	586	582	584	594	608	623	638	652	659	660	14633	609.7
13		636	634	630	618	614	607	600	598	595	602	600	598	589	595	590	584	582	587	604	618	626	626	625	620	14578	607.4
14	Q	621	623	625	626	622	619	611	603	599	601	601	603	597	588	581	575	578	589	605	615	619	623	623	621	14568	607.0
15	D	619	617	619	615	612	607	597	586	576	571	567	561	563	552	547	567	582	608	646	669	685	715	723	703	14707	612.8
16	D	685	667	654	636	627	617	592	583	591	581	581	599	599	607	599	593	597	609	619	628	633	634	639	625	14795	616.5
17	Q	629	628	629	627	625	619	618	618	608	606	597	586	583	581	583	591	597	610	625	627	627	627	623	623	14687	612.0
18		624	626	628	624	619	611	592	564	571	562	562	574	572	567	563	560	571	596	618	624	627	635	638	637	14365	598.5
19		633	626	621	624	622	615	600	596	595	591	588	590	591	582	576	576	580	601	614	622	629	625	630	630	14557	606.5
20		628	622	628	618	603	608	609	604	598	586	592	585	576	573	580	588	598	608	624	631	644	644	629	629	14561	606.7
21		630	619	616	621	618	612	608	607	605	600	604	594	584	580	566	560	580	600	610	620	631	631	635	635	14566	606.9
22		632	625	619	620	616	604	604	604	604	596	594	591	595	592	592	588	586	600	612	624	628	628	631	633	14618	609.1
23		631	619	621	614	611	601	592	591	594	598	593	584	584	579	588	590	592	593	596	606	618	620	620	622	14457	602.4
24		623	620	620	615	612	609	607	603	602	595	596	591	582	572	586	587	584	581	600	614	625	620	624	623	14491	603.8
25	Q	621	627	616	610	608	604	606	602	600	600	599	593	591	585	580	582	592	601	608	612	620	627	621	628	14533	605.5
26		627	626	617	616	611	596	587	591	587	596	598	593	584	585	584	584	587	588	592	597	604	608	611	613	14382	599.3
27	D	614	618	620	613	604	603	580	583	569	576	574	556	556	560	568	547	580	585	602	645	641	664	659	649	14366	598.6
28		642	634	632	627	622	614	606	606	595	587	585	586	601	592	573	576	587	603	616	623	629	633	630	623	14622	609.3
29		635	627	620	619	619	617	604	591	593	595	587	593	583	577	579	573	573	589	606	609	619	617	619	629	14473	603.0
30		620	623	621	621	613	603	610	608	596	588	589	583	587	591	586	582	580	583	579	600	615	606	615	615	14414	600.6
31		613	619	612	615	610	594	599	597	583	580	587	535	577	579	579	568	583	593	610	618	619	615	616	625	14376	599.0
Sum.		19602	19530	19444	19282	19050	18900	18793	18593	18523	18428	18357	18246	18155	18076	18011	17983	18148	18482	18911	19277	19568	19734	19774	19681	452548	
Mean.		632.3	630.0	627.2	622.0	614.5	609.7	606.2	599.8	597.5	594.5	592.2	588.6	585.6	583.1	581.0	580.1	585.4	596.2	610.0	621.8	631.2	636.6	637.9	634.9		608.3