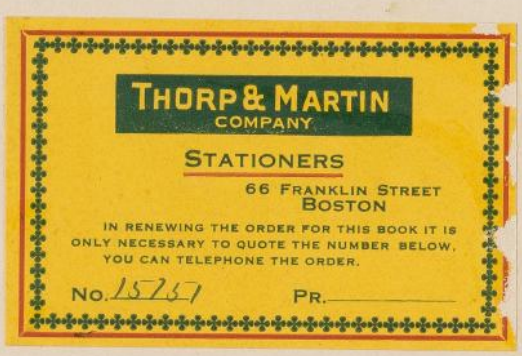
1930phae.proj.1279M

KG
11366
v. 277

80
SCHLT

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M



John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127.pdf

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127M

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Index

Plate		Page
RH	1958	2 - 14
	1959	16 - 38 continued in BK79
	1865	40 - 46
	1866	48 - 56
	1849	58 - 62
	1850	64 - 74
	2424	76 - 80
	2811	82 - 106
	2427	108 - 126
	1960	142-144 continued in BK81
	2832	128 - 130
	2428	132 - 140
	2482	146 - 166
	2483	168 - 176
	2945	178-180 continued in BK81
	2957	182-198 continued in BK81
	2958	200 - 214 continued in BK81
	2989	216 - 218 continued in BK82

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Fmc Dec. 15, 1930 RH 1958

Strip	Class	Star	y	x	Defe	Defe	Cl	Dk	Volt
		18	2100	789	990	—	2275	540	
continued from Book 78, p 218		1	1740	809	1462	—	2230	539	
		2	—	—	1610	—	2293	540	
		3	—	—	1570	—	2255	532	
		4	—	—	1712	—	2240	521	
		5	—	—	1760	—	2262	521	
		6	—	—	1850	—	2244	520	
		7	—	—	1890	—	2253	515	
		8	—	—	2020	—	2252	510	
20.6	p	70	2070	239	1961	—	2237	510	
	p	71	2060	390	2013	—	2234	510	
		94	2061	461	2001	2001	2235	502	
		95	2060	602	1720	1729	2240	500	
		96	2070	621	1837	1848	2230	500	
		97	2068	775	1771	1757	2220	500	
		98	2062	1000	2040	2052	2249	500	
		99	2069	1057	2100	2090	2251	500	
	p	72	2060	1270	1739	—	2290	502	
20.8	p	73	2090	160	2110	—	2239	504	
	p	74	2088	224	1580	—	2215	502	
		100	2080	273	1958	1970	2207	498	
		101	2080	320	1340	1345	2204	500	
	p	75	2091	371	2025	—	2209	500	
		102	2085	609	1320	1328	2200	500	
	p	76	2099	1074	1780	—	2257	500	
		103	2080	1200	1867	1820	2267	500	
21.0		104	2108	950	2014	2020	2200	500	
	p	77	2100	1060	1900	—	2230	500	
	p	78	2111	1095	1810	—	2240	500	
	p	79	2110	1110	2060	—	2228	501	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12TBM

Cl.-Dk	Defl.-Dk	Defl.-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	L. No.
1735	450		259	—		
1691	923		546	—		
1753	1070		611	—		
1723	1038		603	—		
1719	1191		694	—		
1741	1239		713	—		
1724	1330		772	—		
1738	1375		792	—		
1742	1510	—	867	—		
1727	1451	—	842	—		.541 ✓
1724	1563	—	873	—		
1733	1499	1499	864	864	8.40, 8.46	
1740	1220	1229	700	705	6.23, 6.30	
1730	1337	1348	774	778	7.22, 7.24	
1720	1271	1257	740	730	6.72, 6.62	
1749	1540	1552	881	887	8.62, 8.76	
1751	1600	1590	912	908	9.05, 8.98	
1788	1237	—	693	—		1214 +
1735	1606	—	929	—		
1713	1078	—	630	—		536 +
1709	1460	1472	857	863	8.27, 8.34	
1704	840	845	493	497	4.03, 4.08	
1709	1525	—	893	—		
1700	820	828	483	487	3.99, 4.00	
1757	1280	—	728	—		
1767	1367	1320	773	747	7.21, 6.81	
1700	1574	1520	889	893	8.70, 8.80	
1730	1400	—	809	—		1246 ✓
1740	1316	—	753	—		1242 ✓
1727	1559	—	902	—		1251 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

FMC Dec. 15, 1930. RH1958

Strip	Class	Star	y	x	Defe	Defe	Cl	Dk	Volt
21.0	p	80	2109	1277	1980	—	2280	500	
21.2	p	105	2133	280	1960	1980	2213	500	
	p	106	2132	300	1951	1949	2209	500	
	p	107	2130	460	2060	2071	2210	500	
	p	108	2131	879	2052	2067	2220	500	
	p	109	2130	889	2012	1993	2200	500	
	p	81	2131	1009	1980	—	2230	500	
21.4	p	82	2140	200	1910	—	2215	500	
	p	110	2141	329	2058	2087	2222	501	
	p	111	2141	597	1858	1831	2208	503	
	p	112	2149	689	1968	1963	2220	500	
	p	83	2140	1038	1749	—	2250	500	
21.6	p	84	2170	166	2109	—	2220	510	
	p	85	2160	250	2050	—	2200	502	
	p	86	2163	260	2048	—	2203	507	
	p	113	2179	603	1913	1918	2207	505	
	p	114	2171	670	1918	1925	2215	509	
	p	115	2170	819	1780	1780	2220	510	
	p	87	2161	828	1995	—	2212	510	
	p	116	2168	890	2048	2045	2220	510	
	p	88	2161	1188	2072	—	2240	503	
21.8	p	117	2187	207	2008	2008	2232	539	
	p	118	2178	607	1921	1918	2227	539	
	p	119	2190	952	2133	2139	2219	542	
	p	120	2182	992	2188	2107	2250	540	
	p	121	2190	1104	1950	1953	2269	543	
	p	89	2190	1148	2079	—	2268	548	
	p	122	2191	1200	2188	2098	2288	550	
22.0	p	90	2200	159	1993	—	2263	557	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk	Reduced	Reduced	Mag.	L. No.
1780	1480	—	832	—		1235 +
1713	1460	1480	853	865	8.21, 8.40	
1709	1451	1449	851	850	8.20, 8.19	
1710	1560	1571	913	920	9.10, 9.16	
1720	1552	1567	903	913	8.92, 9.10	
1700	1512	1493	890	877	8.75, 8.57	
1730	1480	—	856	—		
1715	1410	—	823	—		523 +
1721	1557	1586	904	922	8.93, off curve	
1705	1355	1328	794	777	7.49, 7.23	
1720	1468	1463	860	852	8.31, 8.21	
1750	1249	—	713	—		1279 L
1710	1599	—	936	—		
1698	1548	—	913	—		
1696	1541	—	912	—		
1702	1408	1413	826	831	7.85, 7.93	
1706	1409	1416	826	833	7.86, 7.99	
1710	1270	1270	743	743	6.79, 6.79	
1702	1485	—	873	—		105 L
1710	1538	1535	900	898	8.88, 8.82	
1737	1569	—	902	—		
1693	1469	1469	866	866	8.40, 8.40	
1688	1382	1379	821	816	7.82, 7.75	
1676	1591	1594	951	953	off curve	
1710	1648	1567	963	916	off curve, 9.12	
1726	1407	1410	814	817	7.75, 7.76	
1720	1531	—	889	—		
1738	1638	1548	942	890	off curve, 8.73	
1706	1436	—	841	—		509 +

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Q Y - R Z 1908 - Dec. N, 1930

Strip	Class	Strip	Yr	h	dyll	dyll	cl	dk	Plts
		123	2203	231	1853	1850	2253	547	
		124	2201	318	1850	1887	2242	548	
		125	2210	324	2134	2162	2246	551	
		126	2210	652	2100	2147	2227	542	
		91	2208	733	2108	—	2222	550	
		127	2200	763	2112	2116	2232	548	
		128	2210	782	2070	2079	2237	550	
		129	2212	889	2017	2129	2272	552	
		92	2203	960	1863	—	2253	537	
		130	2202	990	1830	1818	2232	550	
		131	2210	1027	2073	2050	2268	550	
		93	2200	1052	2119	—	2272	552	
		132	2210	1172	1963	1962	2312	549	
22,2		133	2222	272	2132	2103	2271	509	
		134	2230	289	2001	2090	2282	557	
		135	2230	599	2131	2142	2268	556	
		136	2223	638	2142	2151	2263	552	
		94	2229	967	2154	—	2276	550	
		137	2231	1037	2091	2109	2283	551	
		95	2220	1079	2117	—	2278	548	
		138	2230	1160	1889	1896	2294	541	
		96	2221	1180	2229	—	2269	542	
22,4		97	2256	261	1712	—	2272	532	
		98	2243	287	2182	—	2282	529	
		99	2244	909	2077	—	2273	538	
		139	2241	407	1980	1959	2278	537	
		100	2243	567	1717	—	2227	542	
		140	2246	707	2141	2148	2262	539	
		101	2243	1031	1613	—	2293	532	
		102	2253	1088	2187	—	2302	542	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127mm

α−0h	Defl.-0h	Defl.-0h	Red Defl.	Red Defl.	Mag	L. No
1706	1306	1303	763	763	7.02, 7.02	
1694	802	839	474	495	3.90, 4.06	
1695	1583	1611	934	952	off curve	
1685	1558	1605	924	953	off curve	
1672	1358	—	932	—		238+
1684	1564	1565	928	928	off curve	
1687	1520	1529	902	906	8.93, 8.97	
1720	1465	1477	853	860	8.21, 8.31	
1716	1326	—	772	—		62✓
1682	1280	1268	762	755	7.03, 6.92	
1718	1523	1500	887	873	8.67, 8.52	
1720	1567	—	912	—		
1763	1414	1413	803	804	7.57, 7.58	
1712	1573	1594	918	930	9.14, off curve	
1725	1544	1573	897	913	8.81, 9.07	
1715	1578	1589	920	925	off curve	
1711	1590	1599	927	934	off curve	
1726	1604	—	933	—		
1732	1540	1558	888	898	8.70, 8.80	
1730	1569	—	905	—		
1753	1348	1352	768	772	7.10, 7.14	
1727	1687	—	978	—		8+
1740	1180	—	678	—		479+
1753	1653	—	943	—		
1735	1539	—	885	—		
1741	1443	1422	829	817	7.88, 7.74	
1685	1175	—	698	—		376✓
1723	1602	1609	930	932	off curve	
1761	1081	—	615	—		56✓
1760	1645	—	935	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.p

Dyp - R.A. 1908 — Dec. 15, 1930.

Strip	Class	Star	y	x	Dyfl	Dyfl	cc	Dk	Plts
	p	103	2254	1151	2153	—	2297	530	
	p	141	2241	1108	2012	2020	2317	540	
22.6	p	104	2272	214	2018	—	2292	529	
	p	142	2270	337	2070	2089	2268	526	
	p	105	2268	357	1928	—	2272	520	
	p	143	2264	397	2147	2143	2252	511	
	p	144	2268	448	2150	2120	2258	512	
	p	106	2279	483	2092	—	2168	508	
	p	145	2278	737	2037	2010	2252	509	
	p	146	2260	799	2017	2008	2247	501	
	p	147	2276	895	2038	2043	2247	497	
	p	107	2260	937	2038	—	2249	489	
	p	148	2271	1023	2060	2117	2239	482	
22.2	p	108	2270	1106	2051	—	2258	480	
	p	109	2271	1179	1957	—	2277	483	
	p	110	2272	1187	1943	—	2263	483	
		A.J.J.B.							
22.8 not field	(p) (P)	149	2279	515	2082	2138	2297	542	
	p	111	2291	870	2021	—	2290	539	
	p	150	2280	1092	2195	2193	2309	535	
	p	151	2281	1101	2142	2105	2310	530	
23.0	p	112	2308	257	1983	—	2286	520	
22.4	p	113	2307	600	1993	—	2391	542	
	p	152	2310	720	2063	2094	2379	526	
	p	153	2315	740	2154	2141	2356	519	
	p	154	2302	755	1868	1872	2369	520	
	p	155	2305	1116	1939	1912	2388	513	
23.2	p	114	2316	323	2190	—	2370	502	
	p	156	2329	356	2011	2002	2317	500	
	p	157	2310	718	2033	2057	2342	523	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj:127pm

ce-DR	Dyf-DR	Dyfe-DR	Red Dyf	Red Dyfe	Mag	L. No
1764	1620	—	918	—		
1777	1472	1480	829	833	7.90, 7.94	
1763	1489	—	845	—		
1745	1547	1566	885	897	8.68, 8.81	
1752	1408	—	803	—		451
1741	1636	1632	940	938	off curve	
1746	1588	1608	910	922	9.03, off curve	
1660	1584	—	954	—		425
1743	1528	1501	876	860	8.53, 8.32	
1746	1516	1507	869	864	8.42, 8.40	
1750	1541	1546	881	883	8.62, 8.83	
1760	1549	—	880	—		
1757	1578	1635	896	931	8.81, off curve	
1778	1571	—	895	—		
1794	1474	—	823	—		23
1780	1460	—	822	—		
1755	1540	1591	877	906	8.56, 8.98	
1757	1488	—	846	—		
1774	1660	1658	935	932	off curve	
1780	1612	1575	907	885	9.00, 8.69	
1766	1463	—	831	—		457
1849	1451	—	786	—		338
1843	1547	1568	838	850	8.00, 8.16	
1837	1635	1622	892	883	8.80, 8.63	
1843	1348	1352	730	734	7.61, 7.66	
1875	1526	1506	813	803	7.72, 7.60	
1868	1688	—	892	—		
1817	1511	1502	833	827	7.96, 7.88	
1845	1530	1554	830	842	7.91, 8.10	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127mm

[illegible]-Ok	Defe-Ok	Defe-Ok	RedOff	RedOff	mag	LAO
1844	1251	1243	678	674	5.98, 5.95	
1916	1410	—	737	—		51+
1883	1503	1485	798	788	7.50, 7.40	
1810	1358	1343	750	742	6.87, 6.81	
1855	1352	1360	730	734	6.62, 6.67	
1815	1592	—	877	—		
1837	1591	1583	866	864	8.40, 8.39	
1818	1091	—	602	—		
1806	1489	1503	825	833	7.85, 7.98	
1818	1606	1593	882	877	8.62, 8.58	
1882	1623	—	862	—		
1871	1374	—	735	—		420+
1842	1673	1670	907	871	9.00, 8.57	
1829	1480	—	809	—		118✓
1845	1652	1683	895	912	8.80, 9.06	
1880	1599	—	850	—		90+
1862	1612	1614	867	867	8.41, 8.41	
1859	1593	1572	858	847	8.28, 8.10	
1728	1144	—	663	—		426+
1719	1314	1315	767	768	7.09, 7.10	
1800	1431	—	795	—		274✓
1842	1489	1484	807	805	7.66, 7.63	
1815	1382	1378	762	758	7.03, 6.98	
1854	1462	—	788	—		
1848	1716	—	928	—		
1801	1212	—	673	—		279✓
1847	1555	—	843	—		
1820	1574	1649	866	905	8.41, 8.96	
1826	1571	1576	862	864	8.34, 8.41	
1785	1632	—	913	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

AJJB BH 1958 — Dec. 15. 1930

Strip	Class	Star	y	x	Defl.	Defo.	Ce.	Dk	Volts.
	f	158	2327	967	1750	1742	2343	499	
	p	115	2320	1165	1909		2413	497	
23.4	f	159	2341	180	1998	1980	2378	495	
	f	160	2340	370	1863	1848	2315	505	
	f	161	2349	997	1859	1867	2362	507	
	p	116	2348	508	2099	—	2322	507	
	f	162	2338	539	2092	2084	2338	501	
	p	117	2350	306	1590	—	2317	499	
	f	163	2339	908	1997	2011	2314	508	
	f	164	2346	910	2108	2095	2330	502	
23.6	p	118	2365	310	2130	—	2389	507	
	p	119	2369	358	1871	—	2368	497	
	f	165	2362	413	2183	2180	2352	510	
	f	120	2357	991	1998	—	2347	518	
	f	166	2362	1035	2167	2198	2360	510	
	p	121	2360	1062	2080	—	2361	481	
	f	167	2358	1105	2100	2102	2350	488	
	f	168	2360	1188	2072	2051	2338	479	
23.8	p	122	2379	313	1637	—	2221	493	
	f	169	2378	618	1797	1798	2300	483	
	p	123	2381	702	1916	—	2285	485	
	f	170	2372	706	1970	1968	2323	481	
	f	171	2389	783	1864	1860	2297	482	
	p	124	2379	950	1997	—	2329	475	
24.0	p	125	2410	208	2192	—	2324	476	
	p	126	2410	685	1692	—	2281	480	
24.2	p	127	2415	242	2043	—	2335	488	
	f	172	2423	463	2055	2130	2301	481	
	f	173	2415	600	2057	2062	2312	486	
	p	128	2422	634	2124	—	2277	492	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12700

A.J.J.B. BH 1958 — Dec. 15, 1930

Strip	Class	Star	y	x	Defc	Defc	cc	Dk.	Volts.
	f	174	2419	640	1720	1695	2319	485	
	p	129	2430	659	1708	—	2286	488	
	p	130	2424	762	1933	—	2321	483	
	f	175	2420	845	1836	1801	2284	481	
	f	176	2421	927	1673	1752	2289	488	
24.4	f	177	2445	348	2185	2125	2345	493	
	f	178	2450	364	2130	2153	2294	507	
	f	179	2452	365	2029	2061	2311	500	
	f	180	2435	434	1975	1953	2305	482	
	f	181	2451	462	2133	2159	2301	493	
	p	131	2452	484	1902	—	2154	491	
	p	132	2453	610	2089	—	2300	490	
	f	182	2450	693	1963	1943	2329	500	
	p	133	2442	746	2123	—	2308	493	
	f	183	2440	749	1720	1733	2319	487	
24.6	p	134	2465	617	1878	—	2310	485	
	p	135	2455	278	1753	—	2304	474	
	f	184	2469	978	1970	1949	2290	481	
	p	136	2469	997	2119	—	2306	485	
		1s	2100	789	964	—	2263	538	
		1	1740	809	1460	—	2250	542	
		2	—	—	1554	—	2296	478	
		3	—	—	1702	—	2319	475	
		4	—	—	1699	—	2285	469	
		5	—	—	1687	—	2276	470	
		6	—	—	1832	—	2281	473	
		7	—	—	1861	—	2277	466	
		8	—	—	2045	—	2299	474	485

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.12790

Cl-Dk	Defl-Dk	Deff Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L.No
1834	1235	1210	673	660	5.91, 5.78	
1798	1220	—	679	—		294
1838	1450	—	789	—		
1803	1355	1320	750	731	6.88, 6.62	
1801	1185	1264	657	701	5.41, 6.27	
1852	1692	1632	914	882	9.10, 8.62	
1787	1623	1646	909	921	9.00, off curve	
1811	1529	1561	842	861	8.09, 8.33	
1823	1493	1471	820	808	7.80, 7.64	
1808	1640	1666	907	923	8.98, off curve	
1663	1411	—	850	—		
1810	1599	—	882	—		
1829	1463	1443	803	792	7.56, 7.47	
1815	1630	—	899	—		
1882	1283	1296	684	687	6.05, 6.08	
1825	1393	—	764	—		
1830	1279	—	697	—		
1809	1489	1468	823	813	7.82, 7.73	
1821	1634	—	897	—		
1725	426	—	247	—		
1708	918	—	538	—		
1818	1076	—	592	—		
1844	1227	—	665	—		
1816	1230	—	677	—		
1806	1217	—	707	—		
1808	1359	—	752	—		
1811	1395	—	771	—		
1825	1571	—	863	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127mm

7mc Dec. 16, 1930 R# 1958

trip	class	star	y	x	Dyl	Dyl	cl	Dh	Voth
		1S	2100	810	1041	—	2503	730	
		1	1740	830	1510	—	2497	700	
		2	—	—	1640	—	2530	690	
		3	—	—	1668	—	2460	681	
		4	—	—	1861	—	2471	670	
		5	—	—	1830	—	2507	659	
		6	—	—	2010	—	2434	648	
		7	—	—	2050	—	2458	630	
		8	—	—	2200	—	2443	625	
24.8	1	185	2493	276	2150	2152	2470	618	
	1	186	2480	408	2070	2080	2452	605	
	1	187	2499	611	2090	2080	2408	591	
	1	188	2485	760	2120	2101	2410	590	
	1	137	2490	927	1690	—	2435	580	
	1	189	2498	1126	2133	2161	2440	576	
25.0	2	138	2511	400	2177	—	2401	571	
	2	139	2518	749	1941	—	2390	568	
	1	190	2510	916	2061	2068	2360	560	
	1	191	2510	940	2195	2210	2370	555	
25.2	1	192	2531	353	2189	2160	2382	550	
	2	140	2539	567	2220	—	2355	546	
	2	141	2529	871	2210	—	2352	542	
	2	142	2527	1081	2042	—	2402	560	
25.4	2	143	2550	580	2168	—	2370	553	
	2	144	2551	807	2138	—	2344	550	
	1	193	2540	1064	2097	2115	2388	545	
25.6	1	194	2572	720	1987	1980	2314	540	
	1	195	2572	742	2170	2145	2308	540	
	2	145	2561	949	2150	—	2340	540	
	2	146	2571	950	2109	—	2340	540	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279m

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No
1773	311	—	176	—		
1797	810	—	469	—		
1840	950	—	514	—		
1779	987	—	555	—		
1801	1191	—	661	—		
1848	1171	—	635	—		
1806	1362	—	755	—		
1828	1420	—	776	—		
1818	1575	—	867	—		
1852	1532	1534	828	829	7.92, 7.93	
1847	1465	1475	793	799	7.53, 7.60	
1817	1499	1489	824	819	7.92, 7.82	
1820	1540	1511	846	831	8.69, 8.00	
1855	1110	—	596	—		
1864	1557	1585	835	850	8.00, 8.16	
1830	1606	—	878	—		
1822	1373	—	754	—		
1800	1501	1508	835	838	8.00, 8.02	
1815	1640	1655	903	911	8.81, 8.91	
1832	1639	1610	895	879	8.68, 8.49	
1809	1674	—	926	—		
1810	1668	—	920	—		
1842	1482	—	805	—		
1817	1615	—	890	—		
1794	1588	—	885	—		240
1843	1552	1570	844	850	8.18, 8.13	
1774	1447	1440	815	812	7.80, 7.78	
1768	1630	1605	922	910	off curve, 8.90	
1800	1610	—	895	—		
1840	1569	—	851	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

FMC AN 1958 ~~Sept~~ Dec. 16, 1930

Mag.	class	star	y	y	Dyc	Dyc	cc	Dh	Volt
25.6	fp	147	2562	960	2182	—	2347	537	
	fp	196	2560	1010	1551	1557	2351	531	
25.8	fp	148	2599	658	1795	—	2317	529	
	fp	149	2597	780	2039	—	2320	530	
26.0	fp	197	2610	728	2178	2201	2310	523	
	fp	150	2612	826	1422	—	2260	520	
	fp	151	2610	901	2170	—	2303	519	
26.2	fp	198	2630	711	1842	1830	2300	520	
	fp	199	2631	849	2160	2169	2330	520	
	fp	200	2620	909	1870	1870	2309	520	
	fp	152	2627	912	1900	—	2312	520	
	fp	153	2632	947	2010	—	2317	520	
26.4	fp	201	2650	820	1970	1970	2304	521	
	fp	202	2648	927	2000	1982	2320	515	
26.6	fp	203	2678	697	2127	2130	2290	520	
	fp	154	2670	746	1887	—	2290	520	
	fp	155	2660	826	1618	—	2290	520	
		15	2100	810	970	—	2300	522	
		1	1740	830	1494	—	2300	525	
		2			1550	—	2353	525	
		3	—	—	1625	—	2290	530	
		4	—	—	1731	—	2300	532	
		5	—	—	1773	—	2320	530	
		6	—	—	1907	—	2292	528	
		7	—	—	1905	—	2315	529	
		8	—	—	2090	—	2310	530	

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L. No
1810	1645	—	902	—		
1820	1020	1026	659	692	6.10, 6.50	
1788	1206	—	675	—		
1790	1509	—	843	—		
1787	1655	1678	927	939	off curve	
1740	902	—	518	—		
1784	1651	—	926	—		
1786	1322	1310	744	736	7.00, 6.93	
1810	1640	1649	906	911	8.85, 8.91	
1789	1350	1350	755	755	7.11, 7.11	
1792	1380	—	770	—		
1797	1490	—	829	—		
1783	1449	1449	812	812	7.30, 7.30	
1805	1485	1467	823	814	7.90, 7.80	
1770	1607	1610	907	910	8.85, 8.88	
1770	1367	—	772	—		
1770	1098	—	620	—		
1778	448	—	252	—		
1775	969	—	546	—		
1828	1025	—	561	—		
1760	1095	—	623	—		
1768	1199	—	678	—		
1796	1243	—	695	—		
1764	1379	—	781	—		
1786	1376	—	771	—		
1780	1560	—	876	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

FMC RH 1959 Dec. 17, 1930

Strip	class	star	y	Y	Dyff	Dyff	dx	Dx	Volt
		15	2112	830	1210	—	2350	670	
		1	1750	830	1770	—	2369	661	
		2	—	—	1852	—	2403	651	
		3	—	—	1740	—	2360	642	
		4	—	—	1930	—	2340	640	
		5	—	—	1964	—	2365	633	
		6	—	—	2080	—	2400	618	
		7	—	—	2090	—	2380	610	
		8	—	—	2160	—	2351	602	
15.4	f	1	1538	764	2120	2122	2349	594	
15.6	f	1	1570	683	2190	—	2340	583	
	f	2	1568	807	2133	—	2328	578	
15.8	f	3	1590	490	2150	—	2319	570	
	f	4	1590	623	2161	—	2310	567	
	f	2	1599	658	2128	2130	2300	560	
	f	5	1580	770	2079	—	2288	555	
	f	6	1581	838	2158	—	2270	551	
	f	7	1587	883	2117	—	2280	547	
	f	3	1582	912	2058	2069	2260	541	
	f	8	1590	922	2059	—	2278	540	
16.0	f	4	1617	930	2102	2112	2251	539	
	f	9	1607	971	2162	—	2278	540	
16.2	f	5	1630	465	2148	2150	2294	540	
	f	10	1628	600	2068	—	2298	540	
	f	6	1632	725	2130	2140	2260	541	
	f	7	1620	861	2162	2170	2270	552	
	f	8	1629	877	2072	2050	2270	545	
	f	9	1621	990	2030	2024	2265	546	
16.4	f	10	1658	538	2135	2120	2290	541	
	f	11	1659	635	2010	—	2298	540	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.127.gif

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	L.No.	mag
1680	540	—	321	—		
1708	1109	—	649	—		
1752	1201	—	686	—		
1718	1098	—	640	—		
1700	1298	—	759	—		
1732	1331	—	768	—		
1782	1462	—	821	—		
1770	1480	—	836	—		
1749	1558	—	890	—		
1755	1526	1528	870	871	7.76, 7.82	
1757	1607	—	916	—		
1750	1555	—	889	—	892+	
1749	1580	—	904	—		
1743	1594	—	915	—		
1746	1568	1570	900	900	8.42, 8.42	
1733	1524	—	880	—	880+	
1719	1607	—	935	—		
1733	1570	—	906	—		
1719	1517	1528	884	890	8.06, 8.18	
1738	1519	—	874	—	926+	
1712	1564	1573	914	919	8.74, 8.80	
1738	1622	—	935	—		
1754	1608	1610	915	917	8.75, 8.80	
1758	1528	—	869	—	790 ✓	~~804~~
1719	1589	1599	924	930	8.98, 9.01	
1718	1610	1618	937	941	off curve	
1725	1527	1505	885	873	8.83, 4.89	
1725	1490	1484	864	862	7.65, 7.61	
1749	1594	1579	914	904	8.74, 8.55 ✓	
1758	1470	—	836	—	805	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127mm

FMC RH 1959 Dec. 17, 1930

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Diff	cl	Dk	Voltage
16.4	p	12	1659	919	2170	—	2260	552	
	p	11	1650	938	2010	2020	2276	558	
	p	12	1647	989	1989	1980	2260	548	
		15	2112	830	1100		2265	555	
		1	1750	830	1640	—	2275	558	
		2	—	—	1708	—	2280	550	
		3	—	—	1668	—	2271	542	
		4	—	—	1858	—	2249	541	
		5	—	—	1860	—	2257	541	
		6	—	—	1987	—	2299	540	
		7	—	—	2020	—	2292	538	
		8	—	—	2095	—	2268	540	
		RH - RH 1959 - Dec 18, 1925							
		14	2112	781	1170	—	2172	580	
		1	1750	780	1642	—	2289	577	
		2	—	—	1762	—	2288	568	
		3	—	—	1647	—	2257	562	
		4	—	—	1838	—	2221	567	
		5	—	—	1903	—	2238	562	
		6	—	—	1959	—	2253	563	
		7	—	—	2007	—	2263	559	
		8	—	—	2079	—	2221	549	
16.6	p	13	1656	489	2083	2077	2242	552	
	p	13	1657	588	1932		2218	548	
	p	14	1662	679	2082	—	2220	542	
	p	14	1662	681	2148	2062	2211	540	
	p	15	1667	778	2003	—	2181	542	
	p	16	1670	809	2003	—	2207	540	
	p	15	1661	1046	1760	1770	2203	538	
16.8	ff	16	1678	329	2082	2068	2232	539	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L.NO.
1708	1618	—	946	—		
1718	1452	1462	845	851	7.28, 7.40	
1712	1441	1432	842	837	7.23, 7.13	
1710	545	—	317	—		
1717	1082	—	632	—		
1730	1158	—	669	—		
1729	1126	—	653	—		
1708	1317	—	772	—		
1716	1319	—	768	—		
1759	1447	—	823	—		
1754	1482	—	846	—		
1728	1555	—	900	—		
1592	590	—	371	—		
1662	1065	—	642	—		
1720	1194	—	695	—		
1688	1085	—	643	—		
1654	1271	—	768	—		
1676	1341	—	802	—		
1690	1396	—	823	—		
1704	1448	—	849	—		
1672	1530	—	915	—		
1690	1531	1525	907	902	8.09, 8.03	
1670	1384	—	830	—		
1678	1540	—	913	—		
1671	1608	1522	962	911	9.01, 8.01	
1639	1511	—	922	—		
1667	1463	—	877	—		907 ✓
1665	1222	1232	735	737	5.53, 5.54	
1693	1543	1529	911	902	8.18, 8.01	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

ZP-RH 959 — Dec. 18, 1920

Grp	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cl	dk	Calc
P		17	1696	308	2002	—	2217	539	
P		17	1696	989	2032	2031	2216	537	
P		18	1686	431	2120	2112	2237	538	
P		18	1680	004	2052	—	2215	537	
P		19	1690	002	1869	1884	2238	537	
P		20	1688	069	2149	2162	2213	533	
P		21	1697	075	2113	2149	2213	531	
P		22	1681	092	2130	2142	2212	538	
P		23	1684	639	2103	2130	2252	547	
P		19	1689	698	2091	—	2196	552	
P		24	1682	712	2042	2016	2209	546	
P		25	1691	719	2107	2140	2219	546	
P		26	1681	852	1942	1943	2218	548	
P		27	1680	870	2142	2149	2230	532	
P		28	1696	970	1988	1982	2118	547	
P		29	1689	977	2123	2129	2231	547	
P		20	1690	1040	2071	—	2239	550	
P		21	1690	1049	2132	—	2231	557	
P		30	1690	1079	2079	2098	2259	553	
		11	2112	78	1120		2222	552	
		1	1750	780	1644	—	2227	538	
		2	—	—	1792	—	2204	553	
		3	—	—	1657	—	2250	558	
		4	—	—	1806	—	2237	559	
		5	—	—	1900	—	2242	547	
		6	—	—	1952	—	2240	553	
		7	—	—	2000	—	2279	548	550
		8	—	—	2087	—	2192	547	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Res Defl	Res Defl	Mag.	L. No.
1678	1463	—	874	—		
1679	1485	1494	886	892	7.77, 7.90	
1699	1582	1574	933	928	8.58, 8.4	
1676	1515	—	903	—		
1701	1332	1347	784	792	6.22, 6.31	
1680	1616	1629	963	971	9.01, 9.11	
1682	1582	1618	943	961	8.71, 9.00	
1674	1592	1604	951	958	~~8.87~~ 8.84, ~~9.04~~ 8.92	
1705	1606	1583	943	930	8.70, 8.50	
1644	1539	—	933	—		
1666	1499	1473	900	884	8.00, 7.79	
1673	1561	1594	933	953	8.52, 8.96	
1670	1394	1395	834	835	7.01, 7.02	
1698	1610	1617	948	952	8.75, 8.83	
1571	1441	1435	? ~~935~~ 918	? ~~852~~ 913	~~8.59~~ 828, ~~7.23~~ 820	
1684	1576	1582	934	940	8.58, 8.61	
1689	1521	—	909	—		
1674	1575	—	941	—		
1706	1526	1545	892	907	7.90, 8.08	
1670	568	—	341	—		
1669	1086	—	653	—		
1701	1239	—	727	—		
1692	1099	—	652	—		
1684	1303	—	773	—		
1695	1353	—	800	—		
1687	1399	—	829	—		
1731	1452	—	840	—		
1645	1540	—	937	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Agg-B - R.H. 1959 Dec. 22. 1930

Strip	Class	Star	y	x	Depl	Depl	Cc	Dk	Volts
		15	2112	781	1247	—	2348	633	501
		1	1750	780	1795	—	2375	629	
		2	—	—	1858	—	2397	627	
		3	—	—	1860	—	2384	625	
		4	—	—	1987	—	2363	618	
		5	—	—	2036	—	2375	613	
		6	—	—	2142	—	2465	625	
		7	—	—	2209	—	2510	623	
		8	—	—	2297	—	2460	620	
17.0	p	22	1699	237	2217	—	2400	609	
	p	31	1697	967	2208	2212	2385	610	
17.2	p	32	1725	253	2183	2173	2413	595	
	p	33	1715	954	2158	2167	2376	592	
	p	34	1729	1016	1949	1938	2350	587	
	p	23	1713	1078	2061	—	2387	596	
	p	24	1722	1103	2143	—	2333	594	
17.4	p	25	1742	572	2170	—	2385	590	
17.6	p	26	1761	512	2231	—	2450	596	
	p	35	1751	1061	2305	2174	2381	602	
17.8	p	27	1782	197	1720	—	2561	592	
	p	36	1774	619	2148	2143	2315	583	
	p	37	1770	1072	2065	2077	2345	588	
	p	28	1780	1140	2211	—	2309	586	
	p	38	1782	1136	2177	2163	2349	590	
18.0	p	39	1799	220	2119	2103	2387	584	
	p	40	1797	258	2162	2135	2269	584	
	p	29	1792	334	2100	—	2350	582	
	p	30	1800	387	2157	—	2352	580	
	p	21	1798	447	2078	—	2324	583	
18.2	p	32	1817	205	2147	—	2362	581	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L.-N.
1715	614		358	—		
1746	1166	—	667	—		
1770	1231	—	696	—		
1759	1235	—	702	—		
1745	1369	—	785	—		
1762	1423	—	809	—		
1840	1517	—	824	—		
1897	1586	—	836	—		
1840	1677	—	911	—		
1791	1688	—	896	—		
1775	1698	1602	900	904	8.25, 8.33	
1878	1588	1578	874	868	7.90, 7.80	
1784	1566	1575	878	883	7.97, 8.02	
1763	1362	1351	773	766	6.43, 6.32	
1791	1465	—	818	—		1030+
1739	1549	—	890	—		1043+
1796	1580	—	880	—		
1854	1635	—	881	—		748✓
1779	1703	1572	956	885	off curve, 8.05	
1969	1128	—	574	—		660+
1732	1565	1560	904	900	8.37, 8.25	
1757	1477	1489	840	846	7.37, 7.46	
1723	1625	—	943	—		
1759	1587	1573	902	895	8.30, 8.19	
1803	1535	1519	850	841	7.51, 7.40	
1685	1578	1551	935	921	8.89, 8.62	
1768	1518	—	858	—		679✓ (11)
1772	1571	—	889	—		688✓
1741	1495	—	858	—		713✓
1781	1566		880	—		647+

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Q.J.A.S. R.H. 1959 Dec. 22, 1930

Strip	Class	Star	y	x	Wyfe.	Wyfe	Cl.	Oh	
	f	41	1825	291	2120	2102	2381	590	
	f	33	1823	596	2168	—	2355	592	
	f	34	1826	605	1925	—	2353	593	
	f	42	1810	697	2117	2108	2328	600	
	f	35	1820	756	2177	—	2323	592	
	f	43	1822	795	2185	2164	2310	593	
	f	44	1809	1136	2183	2190	2320	594	
18.4	f	45	1845	485	2183	2197	2370	596	
	f	46	1850	533	2177	2170	2391	599	
	f	36	1850	590	2173	—	2365	593	
	f	47	1848	597	2027	2041	2258	590	
	f	48	1830	700	2185	2190	2324	587	
	f	37	1833	834	2157	—	2320	591	
	f	49	1836	860	2172	2180	2297	594	
	f	50	1847	882	2130	2119	2273	593	
18.6	f	51	1862	452	2018	1990	2358	600	
	f	52	1863	947	2188	2180	2315	605	
	f	38	1858	1054	2195	—	2345	600	
	f	53	1853	1176	2138	2133	2318	601	
	f	1S	2112	781	1231	—	2311	607	
		1	1750	780	1740	—	2310	608	
		2	—	—	1839	—	2295	600	
		3	—	—	1727	—	2355	598	
		4	—	—	1950	—	2393	603	
		5	—	—	1967	—	2349	607	
		6	—	—	2056	—	2385	605	
		7	—	—	2099	—	2370	603	
		8	—	—	2185	—	2339	597	610

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Cl-Dk.	Deff-Dk	Deff-Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. K.
1791	1530	1512	854	845	7.58, 7.43	
1763	1576	—	895	—		
1761	1332	—	756	—		
1728	1517	1508	878	874	7.94, 7.91	
1731	1585	—	915	—		
1717	1592	1571	930	916	8.74, 8.51	
1726	1589	1596	920	925	8.57, 8.63	
1774	1587	1601	895	904	8.18, 8.31	
1792	1578	1571	880	877	8.00, 7.92	
1772	1580	—	890	—		765 ✓
1668	1437	1451	861	871	7.72, 7.83	
1737	1598	1603	920	925	8.59, 8.63	
1732	1566	—	904	—		
1703	1578	1586	925	930	8.63, 8.76	
1680	1537	1526	915	909	8.51, 8.40	
1758	1418	1390	805	790	6.87, 6.64	
1710	1583	1575	926	921	8.63, 8.60	
1745	1595	—	915	—		
1717	1537	1582	895	894	8.18, 8.17	
1704	624	—	366	—		
1702	1132	—	665	—		
1675	1239	—	740	—		
1759	1129	—	642	—		
1730	1347	—	777	—		
1742	1360	—	780	—		
1780	1451	—	815	—		
1767	1496	—	846	—		
1742	1588	—	910			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127mm

4P-RH 1909- Dec. 23, 1930

Strip	Class	Star	y	x	Dyf.	Dyf.	Cl.	Dk.	Volts
		1A	2112	757	1178	—	2069	647	605
		1	1750	746	1662	—	2203	657	
		2	—	—	1798	—	2246	662	
		3	—	—	1752	—	2248	667	
		4	—	—	1887	—	2228	658	
		5	—	—	1920	—	2241	663	
		6	—	—	2010	—	2279	662	
		7	—	—	2051	—	2307	671	
		8	—	—	2137	—	2277	668	
18.8		39	1879	973	2072	—	2238	672	
		40	1886	442	2082	—	2237	668	
		41	1891	697	2072	—	2197	669	
		54	1893	828	2108	2112	2202	671	
		55	1899	839	2018	2018	2177	663	
		56	1892	869	1983	1981	2193	667	
		57	1883	1128	2126	2109	2212	663	
19.0		58	1910	138	2128	2118	2262	663	
		59	1912	218	2068	2062	2283	654	
		60	1916	252	1958	1957	2263	652	
		42	1910	301	2128	—	2248	653	
		43	1903	347	1962	—	2242	653	
		61	1907	441	2101	2097	2210	652	
		44	1907	510	2128	—	2212	649	
		45	1898	531	2117	—	2227	652	
19.2		62	1921	220	2154	2149	2243	648	
		46	1925	272	2122	—	2251	642	
		63	1920	422	2050	2038	2242	648	
		64	1928	552	2072	2072	2232	648	
		65	1920	697	2128	2128	2201	641	
		47	1933	682	2108	—	2203	652	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Reduced	Reduced	Mags.	L.h.
1422	531	—	374	—		
1546	1005	—	650	—		
1584	1136	—	716	—		
1581	1085	—	685	—		
1540	1229	—	796	—		
1578	1267	—	803	—		
1617	1348	—	834	—		
1637	1380	—	844	—		
1609	1469	—	914	—		
1566	1370	—	875	—		669
1569	1414	—	903	—		
1528	1403	—	920	—		
1531	1437	1441	936	941	8.88, 9.00	
1514	1355	1355	895	895	8.20, 8.20	
1526	1316	1314	862	860	7.70, 7.69	
1549	1463	1446	945	935	9.03, 8.90	
1599	1465	1455	916	910	8.51, 8.42	
1529	1414	1408	925	920	8.70, 8.60	
1611	1306	1305	810	810	6.90, 6.90	
1595	1475	—	925	—		
1589	1309		824	—		642
1558	1449	1445	930	928	8.80, 8.79	
1563	1489	—	951	—		
1575	1465	—	930	—		
1595	1506	1501	945	941	9.03, 9.01	
1609	1480	—	920	—		
1594	1402	1396	880	872	8.00, 7.83	
1584	1424	1424	900	900	8.30, 8.30	
1560	1487	1487	951	951	9.20, 9.20	
1551	1456	—	938	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

AJP - RY 1909 - Dec 23, 1908

Key	Class	Star	y	x	Dyk	Dyk	Cl	Dk
		66	1931	768	1913	1910	2198	641
		48	1921	938	1951	—	2183	647
		67	1928	957	2108	2089	2189	650
		68	1930	1059	2100	2111	2207	651
19.4		49	1944	102	2181	—	2266	638
		50	1900	516	1872	—	2262	642
		51	1940	629	2138	—	2209	638
		69	1947	863	2132	2070	2192	640
		52	1954	997	1850	—	2227	638
		53	1939	516	2171	—	2224	632
		70	1942	622	1988	1980	2199	631
		71	1948	881	2080	2064	2180	638
		54	1939	892	2068	—	2184	638
		55	1963	958	2067	—	2168	638
		56	1944	1008	2112	—	2198	638
		57	1900	1067	2100	—	2192	632
19.6		72	1965	388	2128	2125	2223	630
		73	1971	590	2008	2007	2217	630
		58	1971	711	1970	—	2178	632
		59	1971	732	2097	—	2198	623
		74	1972	803	1990	2000	2187	628
		60	1962	1113	2083	—	2192	628
		61	1962	1200	1970	—	2199	628
19.8		FMC 62	1991	223	2059	—	2220	620
		75	1989	268	2022	2039	2200	613
		63	1999	309	1920	—	2199	612
		76	1990	342	2110	2112	2221	611
		77	1980	430	1961	1950	2210	610
		64	1990	440	1948	—	2220	610
		78	1989	496	1762	1751	2213	610

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1557	1272	1269	818	815	7.00, 6.98	
1536	1304	—	850	—		1109 ✓
1539	1458	1439	946	936	9.02, 8.89	
1556	1449	1460	930	938	8.79, 8.96	
1625	1543	—	950	—		
1620	1230	—	760	—		606 ✓
1621	1500	—	926	—		
1552	1492	1430	962	920	9.35, 8.59	
1589	1212	—	765	—		625 ✓
1592	1439	—	901	—		
1568	1357	1349	865	860	7.73, 7.61	
1542	1442	1426	935	925	8.89, 8.18	
1546	1430	—	925	—		
1530	1429	—	934	—		
1560	1474	—	945	—		
1560	1468	—	940	—		1166 ✓
1593	1498	1495	940	939	8.97, 8.97	
1587	1378	1377	868	867	7.80, 7.79	
1546	1338	—	865	—		
1575	1474	—	935	—		
1559	1362	1372	875	881	7.90, 8.00	
1564	1455	—	930	—		
1571	1342	—	855	—		
1600	1439	—	899	—		
1587	1409	1426	886	899	8.06, 8.24	
1587	1308	—	825	—		
1610	1499	1501	930	934	8.78, 8.84	
1600	1351	1340	845	838	7.41, 7.30	
1610	1338	—	830	—		601 ✓
1603	1152	1141	720	714	5.68, 5.63	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

7mc RH 1959 Dec. 23, 1930

Grp	Class	Star	y	x	Defe	Defe	Cl.	Dk.
19.8	fp	65	1991	506	1791	—	2190	610
	fp	79	1985	598	2015	2071	2199	609
	fp	66	1989	892	2075	—	2189	610
	fp	67	1990	1042	1960	—	2198	610
	fp	68	1989	1150	2020	—	2213	610
20.0	fp	80	2019	221	1980	1980	2242	607
	fp	81	2000	800	2080	2088	2190	608
	fp	82	2010	871	1845	1820	2185	608
	fp	83	2012	967	1887	1850	2168	610
	fp	84	2006	1084	2072	2078	2188	610
	fp	85	2001	1176	2000	2000	2200	608
20.2	fp	69	2039	306	1910	—	2229	609
	fp	70	2030	950	1991	—	2158	609
	fp	86	2038	1070	1990	2009	2177	609
	fp	87	2022	1107	2019	2019	2178	602
	fp	71	2037	1182	2018	—	2199	605
20.4	fp	72	2043	298	2069	—	2241	607
	fp	88	2045	334	1982	1990	2212	606
	fp	89	2040	477	2078	2064	2212	604
	fp	90	2049	590	2070	2065	2188	605
	fp	91	2050	863	1973	1950	2187	609
	fp	92	2048	1110	1939	1943	2187	609
	fp	73	2041	1129	1812	—	2181	610
	fp	74	2042	1159	2101	—	2189	610
	fp	93	2050	1187	2065	2063	2190	608
	fp	94	2059	1200	2080	2081	2205	610
	fp	75	2049	1222	1812	—	2202	609
20.6	fp	76	2070	280	2022	—	2219	610
	fp	95	2071	916	1989	2005	2150	605
	fp	96	2070	1000	2030	2059	2171	610

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1580	1181	—	749	—		
1590	1456	1462	915	920	8.54 8.60	
1579	1465	—	930	—		
1588	1350	—	850	—		
1603	1410	—	880	—		
1635	1373	1373	840	840	7.35, 7.35	
1582	1472	1480	930	935	8.78, 8.85	
1577	1237	1212	785	770	6.55, 6.38	
1558	1277	1240	820	796	7.03, 6.66	
1578	1462	1468	926	930	8.70, 8.78	
1592	1392	1392	875	875	7.99, 7.90	
1620	1301	—	804			570 ✓
1549	1382	—	895	—		
1568	1381	1400	881	894	8.00, 8.16	
1576	1417	1417	899	899	8.25, 8.25	
1594	1413	—	885	—		
1634	1462	—	895	—		
1606	1376	1384	856	861	7.60, 7.65	
1608	1474	1460	916	910	8.54, 8.45	
1583	1465	1460	925	927	8.70, 8.62	
1578	1364	1341	865	851	7.74, 7.51	
1578	1330	1334	844	845	7.49, 7.41	
1571	1202	—	765	—		
1579	1491	—	945	—		
1582	1457	1455	920	920	8.60, 8.60	
1595	1470	1471	920	922	8.60, ~~7.05~~ 8.62	
1593	1203	—	755	—		
1609	1412	—	880	—		
1545	1384	1400	895	905	8.20, 8.35	
1561	1420	1449	910	926	8.45, 8.70	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

ΣMC RH 1959 Dec. 23, 1920

Strip	class	star	y	x	Dyll	Dyll	cl	Dh	voet
20.6	f	97	2079	1179	1972	1960	2181	610	
20.8	k2	77	2099	347	2032	—	2228	610	
	f	98	2081	422	2040	2030	2197	610	
	f	99	2080	552	1885	1850	2200	611	
	f	100	2090	572	1921	1930	2201	610	
	f	101	2088	725	1902	1900	2180	610	
	k2	78	2082	950	2059	—	2159	605	
	f	102	2088	1007	2080	2060	2189	609	
	k2	79	2097	1031	1870	—	2190	609	
	k2	80	2090	1231	2000	—	2190	605	
21.0	k2	81	2119	197	2017	—	2200	607	
	f	103	2101	222	2049	2050	2240	602	
	f	104	2100	270	1610	1570	2215	600	
	f	105	2107	559	1589	1580	2198	600	
	k2	82	2100	1019	1920	—	2190	605	
	k2	83	2110	1050	1892	—	2172	610	
	k2	84	2102	1069	2030	—	2180	610	
	f	106	2100	1150	1910	1903	2209	610	
21.2	k2	85	2130	183	1766	—	2230	610	
	k2	86	2120	400	2090	—	2220	609	
	f	107	2125	900	2050	2040	2170	610	
	k2	87	2131	968	1950	—	2155	610	
	k2	88	2139	997	1848	—	2140	603	
	k2	89	2139	1113	2081	—	2190	605	
21.4	f	108	2159	230	2042	2040	2237	608	
	f	109	2159	250	2013	2001	2223	600	
	k2	90	2150	431	2020	—	2215	607	
	k2	91	2153	727	2020	—	2151	603	
	f	110	2150	839	2011	2020	2160	602	
	k2	92	2150	988	2022	—	2140	601	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.127pm

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1571	1362	1350	866	860	7.74, 7.64	
1618	1422	—	819	—		
1587	1430	1420	900	895	8.28, 8.20	
1589	1274	1239	804	780	6.76, 648	
1591	1311	1320	825	830	7.10, 7.18	
1570	1292	1290	825	821	7.10, 7.04	
1554	1454	—	935	—		1248+
1580	1471	1451	931	920	8.79 8.60	
1581	1261	—	799	—		1242✓
1585	1395	—	880	—		
1593	1410	—	885	—		
1638	1447	1448	883	884	8.03, 8.04	
1615	1010	970	625	600	4.64, 4.40	
1598	989	980	619	615	4.59, 4.55	
1585	1315	—	830	—		1246✓
1562	1282	—	820	—		1251
1570	1420	—	905	—		1244
1599	1300	1293	814	809	6.94, 6.89	
1620	1156	—	714	—		536+
1611	1481	—	920	—		
1560	1440	1430	925	918	8.65, 8.56	
1545	1340	—	868	—		
1537	1245	—	811	—		
1585	1476	—	930	—		
1629	1434	1432	880	880	8.00, 8.00	
1623	1413	1401	870	865	7.89, 7.72	
1608	1413	—	880	—		
1548	1417	—	915	—		
1558	1409	1418	905	910	8.37, 8.43	
1539	1421	—	925	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

7mc RH 1954 Dec. 23, 1920

Trip	class	star	y	y	Diff	Diff	cl	Dk	Vach
21.4	fp	92b	2152	1148	2060	—	2188	601	
		18	2112	757	1110	—	2130	600	
		1	1750	746	1580	—	2140	601	
		2	—	—	1663	—	2197	601	
		3	—	—	1611	—	2161	603	
		4	—	—	1783	—	2125	604	
		5	—	—	1820	—	2143	600	
		6	—	—	1882	—	2183	605	
		7	—	—	1929	—	2185	602	
		8	—	—	2001	—	2161	605	
	21p	RH 1959	— Dec 24, 1920						510
		18	2112	767	1212	—	2252	618	
		1	1750	767	1691	—	2261	628	
		2	—	—	1817	—	2270	630	
		3	—	—	1722	—	2288	638	
		4	—	—	1916	—	2207	627	
		5	—	—	1942	—	2250	632	
		6	—	—	2013	—	2292	637	
		7	—	—	2053	—	2302	632	
		8	—	—	2127	—	2288	632	
21.6	p	111	2165	800	2249	2228	2361	640	
	p	112	2162	569	2059	2071	2323	637	
	p	113	2168	661	2138	2127	2302	642	
	p	93	2170	779	2213	—	2297	639	
	p	94	2172	811	2120	—	2307	642	
	p	114	2170	827	2213	2217	2298	638	
	p	115	2162	1182	2212	2217	2311	643	
21.8	p	95	2187	1183	2086	—	2270	640	
	p	116	2192	642	2140	2107	2312	639	
	p	117	2190	790	2017	2018	2323	640	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj..127gm

Cl-Dk	Defl-Dk	Diff-Dk	Red Defl	Red Diff	Mag	L. No.
1587	1359	—	855	—		
1530	510	—	334	—		
1539	979	—	635	—		
1596	1062	—	665	—		
1558	1008	—	648	—		
1521	1179	—	775	—		
1543	1230	—	790	—		
1578	1277	—	809	—		
1583	1327	—	839	—		
1556	1396	—	896	—		
1634	594	—	363	—		
1633	1063	—	650	—		
1640	1187	—	724	—		
1650	1084	—	657	—		
1630	1289	—	790	—		
1618	1310	—	810	—		
1655	1376	—	832	—		
1670	1421	—	851	—		
1656	1495	—	903	—		
1721	1609	1588	934	924	8.98, 8.75	
1686	1422	1434	845	850	7.31, 7.44	
1660	1496	1485	900	895	8.29, 8.20	
1658	1574	—	950	—		
1665	1478	—	886	—		105
1660	1575	1579	949	950	9.26, 9.30	
1668	1569	1574	940	945	9.10, 9.10	
1730	1448	—	836	—		523
1673	1501	1468	899	876	8.22, 7.89	
1663	1377	1378	827	828	6.93, 6.94	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Zgp - R.A. 1959 — Dec. 24, 1930

Trip	Class	Star	Y	36	Dec	Dec	Cl	Dk. Tube
		118	2187	862	2157	2167	2289	642
		96	2183	923	2188	—	2283	642
		97	2181	1130	2161	—	2312	639
22.0		119	2208	176	2190	2198	2372	638
		98	2203	232	2242	—	2351	637
		99	2208	242	2212	—	2362	638
		120	2199	578	2122	2107	2321	640
		100	2208	943	2028	—	2288	633
		101	2216	1063	2152	—	2282	632
		121	2210	1075	2078	2083	2278	632
		102	2212	1164	2104	—	2306	631
22.2		122	2227	203	2131	2082	2342	630
		123	2222	289	1713	1729	2353	630
		124	2230	297	2261	2262	2302	629
		103	2228	321	2262	—	2359	632
		104	2221	339	2243	—	2342	628
		105	2222	719	2172	—	2283	628
		125	2220	736	2201	2187	2271	632
		126	2228	703	2179	2188	2288	628
		127	2231	860	2150	2114	2278	629
		128	2220	961	2028	2012	2287	632
		129	2229	998	2153	2159	2288	629
		130	2229	1142	2068	2070	2292	629
22.4		106	2200	146	2179	—	2366	631
		107	2203	197	2272	—	2287	632
		131	2243	242	2246	2269	2356	628
		132	2200	261	2182	2200	2267	627
		133	2251	1018	2163	2183	2327	624
		108	2242	1018	1848	—	2291	628
		134	2249	1131	2032	2017	2302	620

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.:127pm

cl - Dk	Defl Dk	Defl Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No.
1647	1515	1525	920	919	8.66, 8.60	
1641	1546	—	942	—		
1673	1522	—	910	—	8.21,	
1734	1552	1555	896	897	↓	
1714	1605	—	936	—	8.22	
1724	1574	—	914	—		
1681	1482	1467	882	870	8.00, 7.77	
1655	1395	—	844	—		62 ✓
1650	1520	—	920	—		
1646	1446	1451	879	881	7.90, 7.97	
1675	1473	—	880	—		8 x
1712	1501	1452	877	849	7.87, 7.38	
1723	1083	1099	629	636	4.29, 4.36	
1703	1632	1633	960	960	off curve	
1727	1630	—	945	—		
1714	1615	—	943	—		451 ✓
1655	1544	—	935	—		238 x
1639	1569	1555	956	950	off curve	
1660	1551	1560	935	940	8.99, 9.10	
1649	1521	1485	924	901	8.75, 8.32	
1655	1396	1380	844	834	7.30, 7.11	
1659	1524	1530	920	924	8.63, 8.75	
1663	1439	1441	865	866	7.69, 7.71	
1737	1548	—	890	—		509 x
1655	1640	—	990	—		
1728	1620	1641	938	951	9.01, 9.32	
1640	1555	1573	949	960	9.28, off curve	
1700	1536	1556	905	915	8.40, 8.56	
1668	1225	—	735	—		56 ✓
1682	1412	1397	840	830	7.23, 7.00	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Zgp - R H 1909 - Dec. 24 1920.

Trip	Class	Star	x	b	Dep[illegible]	Dep[illegible]	Cl	Dk	Facts
22.6	p	135	2262	378	2127	2122	2377	626	
	p	109	2270	052	1952	—	2339	622	
	p	110	2261	922	2147	—	2282	621	
	p	111	2262	1092	2160	—	2318	624	
	p	136	2260	1129	2107	2117	2302	616	
	p	112	2262	1172	2076	—	2321	622	
		1A	2112	767	1247	—	2189	622	
		1	1750	767	1702	—	2292	626	
		2	—	—	1850	—	2310	620	
		3	—	—	1731	—	2308	622	
		4	—	—	1923	—	2289	626	
		5	—	—	1948	—	2298	626	
		6	—	—	2022	—	2332	622	
		7	—	—	2060	—	2328	628	
		8	—	—	2160	—	2308	622	070

continued in BK 79 p. 198

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12700

Cl–Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L. N6
1754	1504	1499	858	854	7.56, 7.58	
1717	1330	—	775	—		376 ✓
1661	1526	—	918	—		
1684	1536	—	913	—		
1689	1494	1504	885	891	8.02, 8.11	
1699	1454	—	856	—		23 ✓
1567	635	—	400	—		
1669	1079	—	646	—		
1690	1230	—	729	—		
1686	1109	—	657	—		
1663	1300	—	780	—		
1675	1345	—	804	—		
1710	1400	—	820	—		
1700	1432	—	844	—		
1686	1538	—	910	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

2 Aps — RH 1865 - Aug. 20, 1930.

Trap	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cl	dk	Notes
		13	2070	782	741	—	2397	712	520
		1	1740	626	857	—	2442	718	
		2	—	—	1097	—	2523	718	
		3	—	—	1332	—	2453	718	
		4	—	—	1278	—	2451	722	
		5	—	—	1637	—	2503	712	
		6	—	—	2020	—	2488	738	
		7	—	—	2196	—	2512	738	
		8	—	—	not seen				
18.0	f	8	1810	1121	2320	2372	2582	697	
	p	7	1803	1182	1652	—	2617	708	
18.2	f	9	1828	264	2208	2187	2549	716	
	f	10	1820	1057	2172	2308	2609	712	
18.4	f	11	1842	752	2307	2308	2558	712	
	p	8	1841	1097	2103	—	2592	708	
18.6	p	12	1860	749	2322	2417	2578	698	
18.8	f	13	1890	1168	2098	2068	2638	703	
19.0	f	14	1913	771	2081	2237	2543	692	
19.2	p	9	1928	857	2208	—	2537	688	
	p	10	1930	1030	1903	—	2600	691	
	p	11	1932	1054	2089	—	2589	686	
19.4	p	12	1940	1020	2302	—	2590	678	
19.8	p	13	1983	1019	1928	—	2536	673	
20.0	f	15	1997	1190	2267	2322	2619	679	
20.2	p	14	2024	119	958	—	2542	671	
20.4	f	16	2038	648	1938	2053	2532	687	
	f	17	2049	1271	1188	1106	2600	691	
20.6	p	15	2067	514	1613	—	2481	608	
20.8	f	18	277	178	2033	2127	2037	662	
	p	16	2079	399	1679	—	2530	658	

Continued from p. 79, p. 708

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12798

α - Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. No
1685	29	—	17	—		
1724	139	—	80	—		
1815	379	—	208	—		
1735	614	—	353	—		
1729	556	—	323	—		
1791	925	—	517	—		
1750	1282	—	732	—		
1774	1398	—	789	—		
1885	1623	1675	864	888	7.44, off curve 7.52	
1909	944	—	495	—		1214 ×
1836	1496	1474	816	804	7.34, 7.31	
1897	1460	1596	770	841	7.23, 7.40	
1846	1595	1596	865	865	7.47, 7.47	
1884	1395	—	740	—		1208 ×
1880	1624	1719	865	914	7.47, off curve 7.60	
1936	1395	1365	720	705	7.10, 7.07	
1851	1389	1545	749	835	7.18, 7.39	
1849	1520	—	824	—		1171. ✓
1909	1362	—	715	—		1242 ✓
1906	1406	—	736	—		1251 ✓
1912	1674	—	875	—		1246 ✓
1863	1255	—	674	—		1279 ✓
1940	1588	1643	818	847	7.35, 7.41	
1871	287	—	153	—		660 ×
1845	1251	1366	679	740	6.99, 7.16	
1909	497	415	261	218	5.43, 5.21	
1823	955	—	525	—		627 ✓
1875	1371	1465	733	781	7.13, 7.26	
1872	1021	—	545	—		625 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

XJP - RH 1865 - Dec. 30, 1920

Step	Class	Star	y	x	Dec	Dec	cc	dk	Volts
	D	19	2090	839	2192	2238	2498	603	
	D		2080	1063	1172	—	2566	600	
	D	18	2087	1217	1933	—	2562	601	
21.0	D	19	2116	524	1786	—	2498	602	
	D	20	2100	532	2153	2338	2507	648	
21.2	D	21	2130	472	1951	2140	2503	642	
21.4	D	22	2150	622	1467	1682	2492	643	
	D	23	2141	972	1742	1807	2528	637	
21.6	D	24	2158	188	1466	1540	2523	634	
21.8	D	25	2180	109	1063	1067	2471	623	
	D	20	2190	353	2102	—	2517	628	
22.0	D	26	2210	119	1703	1743	2491	623	
	D	21	2200	1251	2178	—	2495	627	
22.4	D	27	2240	467	1810	1912	2483	629	
22.6	D	28	2269	269	1330	1388	2430	622	
22.8	D	22	2284	917	1441	—	2481	622	
23.0	D	29	2310	184	2102	2190	2481	623	
	D	23	2307	608	1627	—	2410	620	
23.2	D	24	2330	280	1204	—	2469	621	
	D	30	2334	1028	1613	1703	2438	622	
		10	2070	782	642	—	2466	620	
		1	1740	626	788	—	2472	622	
		2	—	—	1063	—	2557	622	
		3	—	—	1280	—	2453	620	
		4	—	—	1370	—	2497	618	
		5	—	—	1652	—	2502	618	
		6	—	—	1970	—	2498	618	515
		7	—	—	2167	—	2433	612	
		8			Not seen				

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

d-Dk.	Deff-Dk	Deff-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	W. No.
1845	1539	1585	834	859	7.39, 7.44	
1916	522	—	272	—		56
1911	1282	—	671	—		51
1836	1131		616	—		606
1859	1505	1690	810	910	7.33, 7.58 off curve	
1861	1309	1498	703	804	7.06, 7.31	
1849	824	1039	445	562	6.17, 6.61	
1891	1105	1170	584	618	6.67, 6.78	
1889	832	906	440	480	6.15, 6.29	
1848	440	444	238	240	6.30, 531	
1889	1474	—	780	—		570
1868	1080	1120	578	600	6.40, 6.71	
1868	1551	—	831	—		
1854	1181	1283	638	693	6.84, 7.03	
1808	1181	1283	654	711	6.91, 7.09	
1859	819	—	440	—		205
1858	1479	1567	795	843	7.31, 741	
1790	1007	—	562	—		376
1848	583	—	857	—		
1816	991	1081	595	545	6.69, 6.50	
1846	22	—	~~179~~ 290	—		
1850	166	—	~~629~~	—		
1935	441	—	228	—		
1833	660	—	360	—		
1879	752	—	398	—		
1884	1034	—	550	—		
1880	1352	—	720	—		
1821	1555	—	855	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

JMC QH 1465 Dec. 30, 1930

Strip	Class	Star	x	y	Dspl	Dyl	Cl	Dk	Volts
		IS	2070	782	735	—		2470	720
		1	1740	626	870	—		2512	713
		2	—	—	1122	—		2618	712
		3	—	—	1370	—		2563	710
		4	—	—	1429	—		2479	710
		5	—	—	1800	—		2583	708
		6	—	—	2017	—		2519	700
		7	—	—	2149	—		2524	698
		8	—	—	cannot see, too faint				
23.4	f/2	25	2359	1070	1762	—		2508	696
23.8	f/2	26	2399	840	1903	—		2500	690
	f/2	27	2390	940	1990	—		2475	688
24.2	f/4	31	2439	950	1543	1580		2465	678
	f/4	32	2431	396	1402	1360		2480	670
	f/2	28	2428	828	1760	—		2498	669
	f/4	33	2430	856	1980	2068		2470	663
24.6	f/2	29	2460	898	1822	—		2439	660
25.0	f/4	34	2500	930	1248	1240		2438	652
	f/2	30	2519	1040	1100	—		2425	650
25.4	f/2	31	2541	510	1620	—		2400	650
	f/2	32	2556	1061	1600	—		2440	650
25.6	f/4	35	2560	760	1875	1921		2440	643
25.8	f/2	33	2581	887	2010	—		2443	643
26.4	f/4	36	2650	700	1820	1895		2370	637
		IS	2070	782	655	—		2460	630
		1	1740	626	805	—		2482	630
		2	—	—	1020	—		2558	630
		3	—	—	1245	—		2510	630
		4	—	—	1310	—		2480	630
		5	—	—	1610	—		2470	630

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279m

α–Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. no.
1750	15	—	8	—		
1799	157	—	87	—		
1906	410	—	216	—		
1853	660	—	356	—		
1769	719	—	406	—		
1875	1092	—	584	—		
1819	1317	—	725	—		
1826	1451	—	796	—		
—	—	—	—	—		
1812	1066	—	588	—		183 ×
1810	1213	—	670	—		279 ✓
1787	1302	—	730	—		240 ✓
1787	865	902	485	505	5.70, 6.27	
1810	732	690	405	382	5.96, 5.88	
1769	1091	—	618	—		294 ✓
1807	1317	1405	728	776	7.10, 7.30	
1779	1162	—	655	—		479 ×
1786	596	588	334	330	5.74, 5.72	
1775	450	—	254	—		239 ×
1750	970	—	555	—		426 ×
1790	950	—	530	—		242 ×
1797	1232	1278	686	710	6.94, 7.05	
1800	1367	—	760	—		297 ×
1733	1183	1158	684	660	6.94, 6.82	
1830	25	—	14	—		
1852	175	—	94	—		
1828	390	—	214	—		
1880	615	—	327	—		
1850	680	—	368	—		
1840	980	—	533	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

7 mc Dec 30, 1930 BH 1865

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cc	dk	Volts
		6	—	—	1975	—	2463	630	
		7	—	—	0050	—	0447	630	
		8	—	—	cannot see				

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12700

d - Dk.	Defl. - Pk.	Defl - Dk.	Red. Defl	Red Defl.	mag	L. w.
1833	1345	—	735			
1817	1420	—	784			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

OKJP — R+ 1866 — Dec. 31, 1930.

Mag	class	star	y	x	Δφ	Δφ	α	Δt	Volt
		1S	2083	818	710	—	2306	696	515
		1	1760	647	879	—	2318	706	
		2	—	—	1072	—	2357	709	
		3	—	—	1370	—	2360	710	
		4	—	—	1217	—	2338	720	
		5	—	—	1640	—	2361	722	
		6	—	—	1978	—	2372	722	
		7	—	—	2009	—	2352	721	
		8	—	—	Rotten				
15.6	p	1	1573	657	2102	—	2362	727	
15.8	f	1	1580	639	1667	1687	2342	718	
	p	2	1583	628	2027	1957	2361	717	
	f	2	1587	896	1838	—	2378	716	
	p	3	1581	926	2080	—	2387	718	
16.0	p	4	1600	897	1978	—	2356	713	
16.2	p	5	1621	901	2108	—	2367	713	
16.4	p	6	1647	939	2017	—	2342	712	
16.6	f	3	1673	760	1702	1678	2321	706	
	b	4	1668	978	2128	2242	2387	693	
16.8	p	5	1679	507	1853	1922	2367	697	
17.0	p	6	1701	466	2000	1927	2323	697	
	p	7	1716	479	1777	1742	2351	692	
17.4	f	8	1739	983	2049	2003	2389	692	
17.6	p	7	1767	433	1849	—	2343	688	
17.8	f	9	1780	439	2279	2220	2338	687	
18.0	p	10	1799	236	2130	2007	2318	682	
	p	8	1801	1208	1530	—	2390	683	
18.2	p	11	1830	1166	2299	2232	2453	682	
18.4	f	12	1840	1090	2136	2167	2422	679	
	p.	9	1840	1122	2028	—	2427	673	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl - Dk	Dfl - Dk	Dfl - Dk	Red Dfl	Red Dfl	Mag	L. No.
1610	17	—	10	—		
1610	176	—	109	—		
1648	363	—	220	—		
1650	660	—	400	—		
1613	697	—	432	—		
1639	918	—	560	—		
1650	1256	—	760	—		
1631	1288	—	788	—		
—	—	—	—	—	—	—
1635	1375	—	840	—		926 ×
1624	949	969	584	595	6.50, 6.53	
1644	1310	1240	795	755	7.36, 7.19	
1660	1125	—	677	—		1030 ×
1669	1362	—	817	—		1043 ×
1640	1165	—	710	—		844 ×
1654	1395	—	845	—		1044 ×
1630	1305	—	800	—		809 ×
1618	999	975	616	603	6.60, 6.57 7.58 7.88	
1694	1435	1549	846	914	off curve, off curve	
1670	1156	1225	692	735	6.91, 7.09	
1626	1303	1230	803	755	7.41, 7.18	
1659	1085	1040	655	627	6.74, 6.63	
1697	1357	1311	800	774	7.38, 7.26	
1655	1161	—	703	—		805 ✓
1651	1592	1533	963	929	8.08, 7.94 off curve	
1626	1448	1325	890	815	off curve, 7.47	
1707	847	—	496	—		1214 ×
1771	1617	1550	911	875	7.87, 7.74 off curve	
1743	1457	1488	835	852	7.55 7.62 off curve	
1754	1355	—	771	—		1285 × 1205

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

GP - RA 1866 - Dec, 31, 1930

Strip	class	star	y	x	Dec	Dec	a	Dk	Volt
18.6	p	10	1866	261	1619	—	2282	668	
18.8	p	13	1882	782	2228	2287	2337	670	
19.2	p	14	1936	804	1983	1982	2367	673	
	p	11	1939	1061	1808	—	2410	679	
	p	12	1937	1087	2018	—	2440	679	
19.4	p	13	1938	888	2092	—	2390	680	
19.6	p	14	1909	879	2052	—	2292	674	
19.8	p	15	1990	1050	1988	—	2404	670	
20.6	p	16	2062	152	900	—	2342	663	
	p	15	2059	680	1868	1873	2328	672	
	p	16	2068	1307	1072	1053	2482	663	
20.8	p	17	2082	969	1988	—	2350	665	
	p	17	2078	499	2138	2217	2367	661	
	p	18	2090	549	1653	—	2369	663	
	p	19	2082	1018	1993	—	2397	657	
	p	20	2080	1100	1176	—	2389	662	
	p	21	2080	1263	2212	—	2458	662	
21.0	p	18	2100	210	2049	2009	2323	663	
	p	22	2107	437	1680	—	2326	662	
21.2	p	19	2120	067	2118	2067	2361	663	
	p	1A	2083	818	697	—	2382	667	
		1	1760	647	812	—	2342	668	
		2	—	—	1030	—	2389	661	
		3	—	—	1257	—	2413	658	
		4	—	—	1272	—	2312	662	
		5	—	—	1623	—	2306	653	
		6	—	—	1912	—	2364	659	
		7	—	—	2013	—	2349	660	570
		8	—	—	Not seen				

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1614	951	—	590	—		
1667	1558	1617	935	971	7.97, 8.11 off curve	
1694	1310	1209	774	>14	7.26, 7.02	
1731	1129	—	651	—		1242 ✓
1761	1339	—	759	—		1251 ✓
1710	1412	—	827	—		1171 ✓
1618	1378	—	851	—		713 ✓
1734	1318	—	835	—		1279 ✓
1679	237	—	142	—		660 ×
1656	1196	1201	723	726	7.03, 7.06	
1819	409	390	225	215	5.21, 5.16	
1685	1323	—	785	—		642 ✓
1706	1477	1556	865	911	7.67 off curve, 7.87 off curve	
1706	990	—	580	—		627 ✓
1740	1336	—	767	—		62 ✓
1727	514	—	298	—		56 ✓
1796	1550	—	864	—		51 ×
1660	1386	1346	835	811	7.55 off curve, 7.43	✓
1664	918	—	553	—		625
1698	1445	1404	851	827	7.61 off curve 7.50	
1715	30	—	17	—		
1674	144	—	86	—		
1728	369	—	214	—		
1755	599	—	342	—		
1650	610	—	370	—		
1703	970	—	570	—		
1705	1253	—	735	—		
1689	1353	—	803	—		
—	—	—	—	—	—	—

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

R.E.L. RH 1866 Dec 31, 1930

Strip	Class	Star	y	x	Defc	Defc	Cl	Dk	Volt
		1S	2083	812	760	—	2345	658	5.20
		1	1760	643	934	—	2335	639	
		2	—	—	1031	—	2422	638	
		3	—	—	1280	—	2423	640	
		4	—	—	1338	—	2380	636	
		5	—	—	1801	—	2361	631	
		6	—	—	1959	—	2381	631	
		7	—	—	2139	—	2342	639	
		8	—	—	not seen				
~~21.4~~	~~not a star~~		~~2136~~	~~314~~	~~2030~~	—	~~2332~~	~~643~~	
21.6	f	10	2179	219	1611	1650	2359	650	
	f	21	2169	651	1559	1490	2398	669	
	f	22	2161	1050	1869	1770	2431	674	
22.0	f	23	2202	139	1138	1089	2380	669	
22.2	f	24	2230	149	1939	1821	2379	680	
22.6	f	25	2263	492	1885	2069	2365	673	
22.8	f	26	2289	319	1549	1611	2361	675	
23.4	f	27	2354	1056	1821	1801	2418	669	
23.6	p	23	2360	324	1240	—	2353	661	
	p	24	2359	1110	1740	—	2390	661	
23.8	f	28	2380	611	2120	2160	2330	660	
	p	25	2398	984	1960	—	2350	660	
24.0	p	26	2408	880	1850	—	2358	660	
24.2	p	27	2438	870	1775	—	2361	660	
24.4	f	29	2459	379	1559	1621	2385	660	
	f	30	2455	438	1269	1280	2363	665	
	f	31	2450	883	2040	2065	2400	662	
		1S	2083	812	695	—	2290	678	
	p	1	1760	643	845	—	2320	668	
		2	—	—	1280	—	2405	669	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

a - Dk	Defl. - Dk	Defl - Dk	Red. Defl	Red. Dfl.	Mag.	L. No.
1687	42	—	25			
1696	295	—	174			
1784	393	—	220			
1783	640	—	358			
1744	702	—	403			
1730	1170	—	676			
1750	1328	—	759			
1703	1500	—	880			
—	—	—	—	—	—	—
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1709	961	1000	564	585	6.23, 6.29	
1629	890	821	546	505	6.16, 6.01	
1757	1195	1096	680	624	6.67, 6.43	
1611	469	420	291	260	5.25, 5.10	
1699	1259	1141	740	676	6.94, 6.65	
1692	1212	1396	716	825	6.83, 7.28	
1686	874	936	518	556	6.06, 6.18	
1749	1152	1132	660	647	6.58, 6.53	
1692	579	—	342	—		536 ✗
1729	1079	—	624	—		183 ✗
1670	1460	1500	875	899	7.47, 7.57 off curve	
1690	1300	—	770	—		240 ✓
1698	1190	—	701	—		279 ✓
1701	1115	—	655	—		294 ✓
1725	899	961	521	556	6.07, 6.19	
1698	604	615	356	362	5.49, 5.51	
1738	1378	1403	793	809	7.15, 7.29	
1612	17	—	2	—		
1652	177	—	107	—		
1736	611	—	352	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

R.E.L. Dec 31, 1930 RH 1866

strip	class	star	y	y	Defl	Defl	a	δ	Volt.
		3	—	—	1310	—	2410	665	
		4	—	—	1360	—	2340	668	
		5	—	—	1685	—	2385	668	
		6	—	—	1978	—	2365	665	
		7	—	—	1995	—	2352	664	
		8	—	—	Cannot see		—	—	
			R.E.L.	RH 1866 - Jan 2, 1931					
		15	2083	852	656	—	2339	622	5.05
		1	1759	682	881	—	2278	614	
		2	—	—	1110	—	2349	607	
		3	—	—	1249	—	2327	602	
		4	—	—	1260	—	2270	595	
		5	—	—	1588	—	2313	602	
		6	—	—	1891	—	2324	595	
		7	—	—	1968	—	2312	600	
		8	—	—	not seen				
24.6	p.	28	2454	305	1723	—	2288	600	
	f	32	2459	419	1490	1520	2261	573	
	f	23	2455	462	1166	1173	2219	549	
	p	29	2467	1075	2121	—	2279	558	
	p	30	2445	1192	1695	—	2305	589	
24.8	p.	31	2489	292	2259	—	2282	605	
	p.	32	2497	434	2046	—	2311	599	
	p.	33	2489	482	1652	—	2289	595	
	p	34	2479	619	2079	—	2255	605	
25.0	p.	35	2504	989	2061	—	2315	609	
25.2	f	34	2520	401	1284	1371	2253	610	
	p.	36	2519	1129	1295	—	2302	585	
25.4	p.	37	2556	1152	1720	—	2339	590	
25.6	p.	38	2565	599	1709	—	2260	595	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

α-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L. No.
1745	645	—	370	—		
1672	692	—	414	—		
1617	1017	—	630	—		
1700	1313	—	773	—		
1688	1331	—	790	—		
—	—	—	—	—	—	—
1717	34	—	20	—		
1664	267	—	161	—		
1742	503	—	288	—		
1725	647	—	376	—		
1675	665	—	398	—		
1711	986	—	576	—		
1729	1296	—	750	—		
1712	1368	—	797	—		
—	—	—	—	—	—	—
1688	1123	—	666	—		
1688	917	947	544	562	6.29, 6.36	
1670	617	624	370	374	5.68, 5.70	
1721	1563	—	910	—		
1716	1106	—	645	—		206 X
1677	1654	—	985	—		
1712	1447	—	845	—		
1694	1057	—	625	—		479 X
1650	1474	—	895	—		
1606	1452	—	905	—		
1643	674	761	410	464	5.83, 6.02	
1717	710	—	414	—		239 X
1749	1130	—	646	—		242 X
1665	1114	—	670	—		426 X

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

56

R.C.L. – R.H. 1866 – Jan 2, 1931

Strip	class	Star	y	x	Defl.	Defl	Cl.	Dk.	Volt
25.6	p.	39	2555	1150	1759	—	2305	595	
		1s	2089	852	635	—	2270	589	
		1	1759	681	752	—	2221	595	
		2	—	—	1011	—	2282	600	
		3	—	—	1265	—	2287	585	
		4	—	—	1295	—	2255	590	
		5	—	—	1748	—	2258	590	
		6	—	—	1881	—	2277	600	
		7	—	—	1990	—	2229	599	
		8	—	—	not seen				5.05

continued in BK79, p210

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj..127SM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L, No.
1710	1164	—	680	—		242 ×
1681	46	—	27	—		
1626	157	—	96	—		
1682	411	—	244	—		
1702	680	—	400	—		
1665	705	—	424	—		
1668	1158	—	694	—		
1677	1281	—	765	—		
1630	1391	—	855	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Cont. from p 216, Bk 79
R. C. L. RH 1849 Jan. 3, 1931

Strip	Close	Star	y	x	Dye	Dye	cc	Dc	Volt
		15	1999	985	710	—	2265	622	4.95
		1	1797	680	1086	—	2250	620	
		2	—	—	1237	—	2294	620	
		3	—	—	1503	—	2285	618	
		4	—	—	1506	—	2255	618	
		5	—	—	1655	—	2275	615	
		6	—	—	1970	—	2225	615	
		7	—	—	1932	—	2270	608	
		8	—	—	can't see		—	—	
20.2	f	25	2010	699	1553	1567	2205	595	
	p	13	2022	823	2213	—	2240	597	
	f	26	2010	979	1292	1280	2245	603	
	f	27	2024	1129	1881	1875	2270	601	
		15	1999	920	—	—	—	—	
		1	1797	615	—	—	—	—	
20.4	f	28	2046	272	1984	2088	2222	621	
	f	29	2059	889	1998	1925	2252	617	
	f	30	2050	1060	2013	1965	2271	613	
	f	31	2045	1089	1495	1477	2239	615	
	p	14	2052	1263	2221	—	2263	620	
		15	1999	920	760	—	2229	612	
		1	1797	615	1089	—	2190	611	
		2	—	—	1185	—	2251	610	
		3	—	—	1375	—	2209	610	
		4	—	—	1500	—	2195	615	
		5	—	—	1575	—	2209	615	
		6	—	—	1882	—	2185	612	
		7	—	—	1890	—	2185	616	
		8	—	—	Not seen				4.9

Continued from Bk 79 p 216

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1999phae.proj.127PM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red. Defl	Red. Defl	Mag.	L. No.
1643	88	—	53	—		
1630	466	—	286	—		
1674	617	—	368	—		
1667	885	—	532	—		
1637	888	—	543	—		
1660	1040	—	626	—		
1610	1355	—	841	—		
1662	1324	—	796	—		
—	—	—	—	—	—	—
1610	958	972	595	604	6.28, 6.33	
1643	1616	—	983			
1642	689	677	419	412	5.46, 5.44	
1669	1280	1274	768	764	7.08, 7.05	
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
1601	1363	1447	851	915	7.36, 7.72	
1635	1381	1308	845	799	7.35, 7.18	
1658	1400	1352	845	816	7.35, 7.24	
1624	880	862	542	531	6.01, 5.96	
1643	1601	—	975	—		
1617	148	—	91	—		
1579	478	—	302	—		
1641	575	—	350	—		
1599	765	—	478	—		
1580	885	—	560	—		
1594	960	—	602	—		
1573	1270	—	808	—		
1569	1274	—	813	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

ZJP - RX 1849 - Jan. 9, 1921

Strip	Class	Star	y	x	Dyf	Dyf	cl	xdt Ballo	
		10	1998	888	757	—	2172	639	615
		1	1793	584	1082	—	2286	638	
		2	—	—	1207	—	2313	662	
		3	—	—	1478	—	2306	659	
		4	—	—	1552	—	2192	659	
		5	—	—	1681	—	2288	658	
		6	—	—	1922	—	2268	663	
		7	—	—	2042	—	2292	663	
		8	—	—	Can't see				
20.6	D	32	2060	566	743	742	2320	663	
		33	2060	858	1982	1972	2306	660	
20.8		34	2081	587	1926	1888	2307	663	
	p	15	2090	1282	1748	—	2343	664	
21.0		35	2100	987	2177	2110	2337	653	
	p	16	2110	1112	1008	—	2310	652	
21.2	p	17	2130	609	1643	—	2302	668	
		36	2120	671	1257	1263	2332	667	
21.6		37	2169	417	1626	1583	2319	671	
		38	2162	1364	1500	1513	2372	663	
21.8		39	2178	757	1928	1892	2348	664	
		40	2190	877	1581	1532	2362	671	
22.0		41	2203	537	1967	1970	2292	663	
	p	18	2200	667	1731	—	2317	663	
		42	2210	688	1499	1467	2338	672	
		43	2211	803	1842	1798	2331	670	
		44	2210	872	1310	1287	2332	671	
22.2		45	2221	750	1951	1972	2306	663	
22.4	p	19	2246	1107	1909	2018	2340	663	
	p	20	2241	1340	1380	—	2358	658	
22.6	p	21	2367	619	1719	—	2313	657	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1999phae.proj.127SM

c-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red. Defl.	Red Defl	Mag.	L. No.
1503	118	—	78	—		
1598	444	—	278	—		
1651	645	—	390	—		
1647	819	—	497	—		
1533	893	—	581	—		
1680	1023	—	610	—		
1605	1259	—	785	—		
1629	1379	—	847	—		
—	—	—	—	—	—	—
1657	80	79	48	48	off curve	
1643	1322	1312	805	798	7.23, 7.19	
1644	1260	1225	766	745	7.03, 6.95	183 X
1679	1084	—	646	—		
1684	1524	1457	905	846	7.64, 7.40	
1658	856	—	516	—		205 ✓
1634	975	—	596	—		
1665	590	596	354	358	4.92, 4.94	
1648	955	862	580	524	6.24, 5.96	
1709	837	850	490	497	5.78, 5.82	
1684	1264	1168	751	693	6.97, 6.73	
1691	860	861	508	509	5.88, 5.89	
1629	1304	1207	802	741	7.22, 6.05	
1654	1068	—	645	—		625 ✓
1666	827	795	496	477	5.82, 5.71	
1661	1172	1128	706	678	6.79, 6.58	
1661	639	566	384	341	5.10, 4.82	
1640	1288	1309	785	797	7.14, 7.18	
1677	1246	1345	743	802	6.94, 7.22	
1700	672	—	395	—		239 X
1656	1062	—	642	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

DJP – C H, 849 – Jan 3, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dpe	xdpe	cc	dk	Note
	p	22	2261	906	1647	—	2321	662	
	p	23	2265	1378	1689	—	2299	656	
22.8	p	46	2288	800	1240	1209	2299	659	
	p	24	2278	1111	1732	—	2291	656	
	p	26	2272	1323	2172	—	2337	648	
23.0	p	26	2300	800	1057	—	2247	657	
	l	47	2300	790	1922	1900	2312	652	
23.2	l	48	2332	841	1839	1719	2302	652	
23.4	l	49	2339	709	1942	1832	2289	640	
	l	50	2347	1035	1378	1208	2352	652	
23.8	l	27	2380	1242	1948	—	2322	642	
24.4	l	51	2403	1267	1563	1522	2298	642	
24.8	l	28	2480	599	1390	—	2267	642	
25.0	l	52	2503	1022	2088	2049	2298	638	
25.2	l	29	2531	762	1633	—	2256	638	
25.4	l	30	2573	901	1599	—	2288	634	
25.8	l	53	2573	998	1848	1632	2281	643	
	l	54	2580	983	1408	1357	2287	643	
26.2	l	55	2600	548	1898	1800	2250	640	
		10	1998	888	757	—	2306	637	
		1	1793	584	1082	—	2272	630	
		2	—	—	1360	—	2320	620	
		3	—	—	1403	—	2312	631	
		4	—	—	1092	—	2312	630	
		5	—	—	1682	—	2312	630	
		6	—	—	1908	—	2282	630	
		7	—	—	1993	—	2289	642	
		8	—	—		Not run			505

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1270M

α - Dk	Defl - Dk	Defl - Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1659	985	—	594	—		376 ✓
1646	1036	—	630	—		242 ×
1640	581	544	352	331	4.90, 4.75	
1638	1079	—	659	—		294 ✓
1689	1524	—	903	—		
1597	407	—	255	—		660 ×
1660	1270	1248	765	750	7.03, 6.97	
1650	1180	1167	715	706	6.83, 6.81	
1649	1302	1192	790	724	7.16, 6.84	
1700	726	601	427	353	5.40, 4.90	
1680	1306	—	777	—		297 ×
1656	921	880	556	531	6.02, 6.00	
1625	748	—	460	—		536 ×
1660	1450	1411	874	850	7.50, 7.42	
1615	995	—	616	—		479 ×
1654	965	—	584	—		426 ×
1637	1205	989	736	604	6.92, 6.38	
1644	757	704	460	428	5.60, -5.40	
1610	1258	1160	780	720	7.12, 6.84	
1666	120	—	72	—		
1642	452	—	275	—		
1700	740	—	435	—		
1681	822	—	488	—		
1682	862	—	512	—		
1682	1052	—	625	—		
1652	1278	—	772	—		
1647	1351	—	821	—		
—	—	—	—	—	—	—

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

RH 1850 - Jan 5, 1931 - R.E.F.

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	dd	dk	Volts	
		1S	2014	897	705	—	2272	676	5.10	
		1	1822	586	816	—	2233	661		
		2	1683	943	1045	—	2297	660		
		3	1827	979	1263	—	2292	655		
		4	1849	612	1353	—	2249	655		
		5	1989	913	1697	—	2297	650		
		6	2150	817	1885	—	2255	644		
		7	2195	702	1890	—	2240	645		
		8	—	—	not seen		—	—		
15.2	f	1	1529	843	857	900	2301	631		
15.4	p	1	1546	706	1825	—	2250	630		
15.8	f	1	1590	763	1281	1395	2272	650		
	f	3	1589	1068	1324	1441	2220	642		
16.2	f	4	1630	728	1760	1815	2255	660		
	f	5	1630	1218	1832	1939	2295	658		
16.4	f	6	1660	832	1896	1939	2257	662		
	p	2	1650	1030	1972	—	2285	670		
16.6	f	7	1668	781	1555	1685	2262	670		
	f	8	1669	967	1962	2035	2284	680		
		1S	2014	897	705	—	2233	679		
		1	1821	586	845	—	2249	680		
		2	—	—	1060	—	2284	680		
		3	—	—	1280	—	2306	680		
		4	—	—	1362	—	2230	675		
		5	—	—	1530	—	2262	659		
		6	—	—	1925	—	2207	675		
		7	—	—	1954	—	2227	675		
		8	—	—	not seen		—	—		5.10

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Q.-Dk	Defl.-Dk	Defl.-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	L. No
1596	29	—	18	—		
1572	155	—	97	—		
1637	385	—	235	—		
1637	608	—	372	—		
1594	698	—	437	—		
1647	1047	—	636	—		
1611	1241	—	770	—		
1595	1245	—	780	—		
1670	226	269	135	161	4.65, 4.82	
1620	1195	—	738	—		1030 X
1622	631	745	389	458	5.77, 6.00	
1548	682	799	433	506	5.92, 6.14	
1595	1100	1155	690	723	6.82, 6.96	
1637	1174	1281	717	783	6.93, 7.17	
1595	1234	1277	772	800	7.10, 7.25	
1615	1302	—	807	—		1208 X
1592	885	1015	555	637	6.35, 6.62	
1604	1282	1355	800	844	7.24, 7.46	
1554	26	—	17	—		
1569	165	—	105	—		
1604	380	—	237	—		
1626	600	—	369	—		
1555	687	—	443	—		
1603	871	—	544	—		
1532	1250	—	815	—		
1552	1279	—	822	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

2 JP-R 7 1800 — Jan 5, 192

Trip	Class	Star	y	Δb	Defl	Diff	cc	Δk	Tot
		10	2014	900	822	—	2257	767	020
		1	1822	090	999	—	2279	763	
		2	—	—	1148	—	2299	772	
		3	—	—	1422	—	2342	767	
		4	—	—	1406	—	2283	768	
		5	—	—	1617	—	2332	762	
		6	—	—	1878	—	2270	762	
		7	—	—	2018	—	2286	757	
		8	—	—	Difficult		area		
17.2		9	1729	714	1873	2027	2251	739	
		10	1728	1008	2037	2310	2357	732	
		11	1720	1269	1106	1189	2402	728	
17.4		12	1747	022	1223	1263	2317	727	
		3	1750	1007	2009	—	2340	717	
		13	1751	1262	2062	2109	2381	716	
17.6		14	1767	039	1962	1980	2323	709	
		4	1760	1030	1853	—	2311	707	
17.8		5	1789	1270	2006	—	2370	703	
18.0		6	1810	1049	1797	—	2341	702	
18.2		15	1817	767	2191	2053	2337	703	
18.4		7	1851	883	2072	—	2357	701	
		16	1840	1372	1850	1903	2373	703	
18.6		17	1869	604	1557	1617	2292	690	
		8	1867	1140	1232	—	2331	673	
18.8		18	1880	064	1923	1908	2317	698	
		19	1883	757	2012	2099	2306	692	
19.0		20	1908	372	1943	1998	2288	690	
		9	1910	1071	2021	—	2347	682	
19.2		21	1930	919	2017	2092	2304	693	
		22	1930	1221	1777	1943	2370	692	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

ce-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1490	55	—	37	—		
1516	236	—	156	—		
1527	376	—	245	—		
1575	655	—	417	—		
1515	638	—	420	—		
1570	855	—	544	—		
1508	1116	—	739.	—		
1529	1261	—	825	—		
—	—	—	—			
1612	1134	1288	704	793	6.92, 7.29	
1625	1305	1578	804	968	7.32, 7.85	
1674	378	461	225	275	5.01, 5.20	
1590	496	476	310	300	5.34, 5.30	
1623	1292	—	797	—		c 1251
1668	1349	1446	808	863	7.34, 7.55	
1614	1253	1271	775	786	7.20, 7.24	
1604	1146	—	713	—		1242
1667	1303	—	782	—		c
1639	1095	—	678	—		1279
1634	1488	1350	910	825	7.66, 7.40	
1656	1371	—	830	—		1171
1670	1147	1250	686	748	6.85, 7.08	
1602	861	927	538	578	6.29, 6.44	
1658	559	—	337	—		56
1619	1225	1260	757	780	7.13, 7.23	
1614	1320	1407	817	872	7.37, 7.53	
1595	1250	1305	785	818	7.25, 7.37	
1665	1339	—	804	—		p 62
1611	1324	1399	823	868	7.39, 7.52	
1658	1085	1251	656	756	6.74, 7.13	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

RH 1850

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Diff	α	Dk	Zeds
		15	2014	900	761	—	2317	68	3
		1	1822	690	844	—	2310	680	
		2	—	—	1160	—	2309	683	
		3	—	—	1407	—	2349	679	
		4	—	—	1413	—	2290	682	
		5	—	—	1609	—	2303	682	
		6	—	—	1947	—	2260	673	
		7	—	—	1962	—	2279	683	
		8	—	—	not seen				520
		15	2014	923	757	—	2290	700	
		1	1822	612	881	—	2280	690	
		2	—	—	1152	—	2330	690	
		3	—	—	1361	—	2312	689	
		4	—	—	1378	—	2194	689	
		5	—	—	1603	—	2353	682	
		6	—	—	1917	—	2310	680	
		7	—	—	1957	—	2265	677	
		8	—	—	not seen				
		10	1940	432	1892	—	2302	668	
		23	1949	1050	1931	1973	2270	660	
		24	2000	548	1825	1760	2150	640	
		15	2014	923	790		2200	641	
		1	1822	612	831	—	2135	636	
		2	—	—	1050	—	2208	630	
		3	—	—	1280	—	2170	630	
		4	—	—	1258	—	2102	630	
		5	—	—	1490	—	2182	630	
		6	—	—	1740	—	2141	630	
		7	—	—	1836	—	2130	630	
		8	—	—	not seen				

1mc RH 1850 Jan. 5, 1931

19.4 f

20.0 f

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1270M

cl-Dk	Dayl-Dk	Dayl-Dk	Red Dayl	Red Dayl	mag.	L.110.
1634	78	—	48	—		
1630	164	—	102	—		
1626	477	—	294	—		
1670	728	—	436	—		
1608	731	—	454	—		
1621	927	—	573	—		
1577	1274	—	808.	—		
1596	1279	—	802	—		
—	—	—	—	—		
1590	59	—	36.	—		
1590	191	—	120	—		
1640	462	—	283	—		
1623	672	—	421	—		
1505	689	—	457	—		
1671	921	—	552	—		
1630	1237	—	758	—		
1588	1260	—	805	—		
—	—	—	—	—		
1634	1224		750	—		805 ✓
1610	1271	1313	740	815	7.39, 7.53	
1510	1185	1120	784	742	7.29, 7.10	
1559	79	—	51	—		
1499	195	—	130	—		
1578	420	—	264	—		
1570	650	—	423	—		
1472	628	—	427	—		
1552	860	—	554	—		
1511	1110	—	723	—		
1600	1206	—	805	—		
		—		—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

KP - R.A. 1850 - Jan 6, 1931.

Strip	Class	Star	Y	X	Defl	Defl	cc	dk	Volts
		1a	2014	896	1117	—	2437	1060	515
		1	1822	083	1252	—	2402	1049	
		2	—	—	1518	—	2443	1038	
		3	—	—	1562	—	2470	1028	
		4	—	—	1566	—	2427	1012	
		5	—	—	1992	—	2437	978	
		6	—	—	2012	—	2408	972	
		7	—	—	2137	—	2407	958	
		8	—	—	—	not clear	—	—	
20.2		25	2036	889	1482	1539	2389	926	
		26	2031	1066	1688	1788	2413	913	
20.4		27	2038	707	1672	1788	2397	897	
		28	2051	1039	1983	2152	2391	882	
20.6		29	2056	448	2128	2201	2452	867	
		30	2072	1062	1681	1768	2418	859	
20.8		31	2088	069	877	880	2398	832	
		32	2084	862	2023	2002	2373	822	
		11	2094	1290	1678	—	2346	801	
21.0		33	2110	090	1848	1994	2287	789	
		34	2102	1002	1788	1857	2338	777	
21.2		12	2120	1122	1532	—	2307	751	
21.4		35	2148	656	1960	2054	2227	741	
		13	2157	669	1517	—	2213	731	
		36	2147	677	1282	1336	2200	729	
21.6		37	2193	420	1448	1523	2161	717	
		38	2191	1369	1420	1488	2262	722	
22.0		39	2202	759	1718	1787	2180	702	
		14	2193	1202	1810	—	2242	700	
22.2		40	2230	041	1789	1858	2139	693	
		15	2230	080	1508	—	2182	698	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

α-Dk	Dgfl-Dk	Dgfl-Dk	Reduced	Reduced	Magn. L. Ks.
1477	57	—	39	—	
1353	203	—	150	—	
1405	480	—	342	—	
1442	534	—	372	—	
1415	541	—	383	—	
1459	1014	—	695 ~~713~~	—	
1436	1030	—	719	—	
1449	1179		813	—	
1463	506	613	347	419	5.73, 5.93.
1500	775	875	516	583	6.22, 6.48
1500	775	891	517	593	6.22, 6.50
1509	1101	1270	730	842	7.01, 7.50
1485	1261	1334	850	901	7.53, 7.70
1559	822	909	537	583	6.30, ~~6.48~~
1506	45	48	30	32	offcurve
1551	1201	1180	773	760	7.18, 7.13.
1542	877	—	570	—	183 ×
1498	1059	1205	710	808	6.93, 7.35.
1561	1011	1080	648	692	6.70, 6.87
1556	781	—	503	—	205 ↙
1486	1219	1313	820	884	7.40, 7.69.
1482	786	—	531	—	627 ↙
1471	553	607	371	413	5.87, 5.93.
1444	731	806	506	558	6.18, 6.37
1540	698	766	452	498	6.03, 6.15
1478	1016	1085	687	733	6.84, 7.03
1542	1116	—	720	—	240 ↙
1446	1096	1095	758	757	7.35, 7.84
1484	810	—	546		625 ↙

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

2 JP - RX 1850 - Jan 6, 1931

trip	Class	Star	y	x	Dept	Dpft	Cc	Kk	Tall
	f	41	2239	691	1349	1430	2193	692	
	f	42	2238	877	1181	1222	2219	682	
	f	43	2217	880	1323	1483	2192	688	
22.4	p	16	2249	512	1842	—	2183	681	
	f	44	2250	757	1917	1886	2198	670	
	f	45	2240	859	1643	1823	2192	664	
	p	17	2242	1354	1278	—	2212	663	
22.6	p	18	2254	1119	1696	—	2239	667	
	p	19	2267	1892	1519	—	2203	672	
F	M S								
22.8	p	20	2298	535	1540	—	2150	670	
	p	21	2280	919	1513	—	2163	669	
	p	22	2290	1127	1688	—	2167	671	
23.0	f	46	2311	803	1035	1100	2082	660	
23.2	f	47	2328	892	1650	1700	2190	660	
23.4	p	23	2340	318	919	—	2113	660	
23.6	f	48	2360	761	1540	1600	2085	650	
	f	49	2371	1039	1120	1190	2180	650	
23.8	p	24	2389	1260	1939	—	2197	643	
24.4	p	25 defect?	2450	1106	2107	—	2155	641	
24.8	f	50	2482	1269	1515	1490	2190	671	
25.0	p	26	2508	623	1110	—	2130	670	
25.2	f	51	2530	517	2018	1850	2170	660	
	p	27	2528	932	1879	—	2153	659	
25.4	p	28	2552	788	1557	—	2110	658	
25.6	p	29	2560	926	1499	—	2159	650	
26.0	f	52	2608	987	1223	1352	2140	650	
26.2	f	53	2601	909	1590	1602	2145	644	
		1S	2014	896	721	—	2160	641	
		1	1822	583	858	—	2098	640	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl. Dk.	Dgfl. Dk.	Dgfl. Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. No.
1501	657	738	437	492	5.98, 6.13	
1537	499	530	324	344	5.62, 5.72	
1504	645	795	428	528	5.96, 6.26	
1502	1161	—	773	—		642
1528	1247	1216	815	793	7.43, 7.27	
1528	979	1159	641	757	6.67, 7.10	
1549	615	—	397	—		239 X
1572	1029	—	655	—		279
1531	847	—	563	—		242 X
1580	870	—	550	—		606
1494	844	—	565	—		376
1496	1017	—	680	—		294
1422	375	470	263	309	5.34, 5.56	
1530	990	1090	648	713	6.70, 6.94	
1453	259	—	177	—		660 X
1435	890	950	620	662	6.60, 6.75	
1530	470	540	308	354	5.55, 5.74	
1554	1296	—	833	—		297 X
1514	1466	—	967	—		
1519	844	819	558	539	6.37, 6.30	
1460	440	—	302	—		536 X
1460	1358	1190	931	815	7.78, 7.43	
1494	1220	—	816	—		420 X
1452	899	—	619	—		479 X
1509	849	—	562	—		426 X
1490	673	602	384	404	5.83, 5.90	
1501	946	958	629	637	6.63, 6.66	
1519	80	—	53	—		
1458	218	—	149	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

IMC 1850 RH Jan. 6, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	CL	dk Volts
		2	—	—	992	—	2140	640
		3	—	—	1175	—	2167	640
		4	—	—	1310	—	2110	640
		5	—	—	1507	—	2148	640
		6	—	—	1778	—	2098	640
		7	—	—	1765	—	2077	640
		8	—	—	not seen			

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Refl.-Dk.	Refl-Dk.	Reduced	Reduced Magn. L. Ks.
1500	352	—	234	—
1527	635	—	351	—
1470	670	—	457	—
1508	867	—	575	—
1458	1138	—	781	—
1437	1125	—	772	—

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

7mc RH 2424 Jan 19, 1931

continued from BK81 p. 50

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Cl	Dk	Volt.
		1S	1953	669	700	—	1607	713	
		1	2135	358	758	—	1700	720	
		2	—	—	818	—	1720	742	
		3	—	—	838	—	1670	720	
		4	—	—	841	—	1669	710	
		5	—	—	898	—	1680	710	
		6	—	—	1014	—	1650	708	
		7	—	—	1101	—	1631	708	
		8	—	—	1319	—	1667	701	
		9	—	—	1440	—	1659	694	
23.8	fp	115	2395	210	1090	—	1720	690	
	fp	116	2395	323	1420	—	1652	688	
	fp	117	2385	460	1311	—	1641	687	
	fp	118	2393	659	1273	—	1600	682	
	fp	103	2380	742	1440	1380	1581	681	
	fp	119	2390	794	1170	—	1585	680	
24.0	fp	104	2408	199	1311	1287	1698	659	520
	fp	105	2403	221	1208	1168	1683	648	
	fp	106	2416	293	972	972	1623	658	
	p	120	2400	368	1183	—	1662	677	
	p	121	2411	438	1334	—	1682	692	
	p	122	2400	569	1150	—	1622	695	
	p	123	2407	695	1062	—	1582	693	
	p	124	2401	734	1420	—	1582	694	
	p	125	2410	748	918	—	1603	697	
	p	126	2406	779	1403	—	1588	687	
24.2	fp	107	2420	452	1208	1163	1639	683	
	p	127	2430	956	1329	—	1588	693	
	p	128	2431	973	843	—	1593	688	
	p	129	2421	1032	1252	—	1568	691	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.127SW

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No
894	−13	—	—	—		
980	38	—	39	—		
978	76	—	78	—		
950	118	—	124	—		
959	131	—	137	—		
970	188	—	194	—		
942	306	—	326	—		
923	393	—	426	—		
966	618	—	640	—		
965	746	—	775	—		
1030	400	—	390	—		844+
964	732	—	760	—		—
954	624	—	654	—		-
918	591	—	644	—		~~713~~ 669+
900	759	699	844	777	9.19, 8.84	
905	490	—	542	—		587✓
1039	652	628	627	605	8.17, 8.06	
1035	560	520	540	503	7.83, 7.64	
970	319	319	329	329	6.94, 6.94	
985	506	—	515	—		790✓
990	642	—	648	—		-
927	455	—	490	—		713✓
889	369	—	415	—		642✓
888	726	—	818	—		-
906	221	—	244	—		606✓
901	716	—	795	—		—
956	525	470	550	490	7.88, 7.60	
895	636	—	710	—		541✓
905	155	—	171	—		536+
877	561	—	640	—		523+

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

QSP – R.A. 2424 – Jan 19, 1931

Trip	Pass	Star	y	x	Dyl	Dyl	cl	cb	Voch
		130	2438	1077	1398	—	1076	680	
		131	2423	1106	1348	—	1598	680	
24.4		132	2450	225	1052	—	1678	680	
		133	2408	259	1122	—	1712	680	
		134	2450	603	1291	—	1090	679	
		108	2440	689	1323	1324	1080	677	
		135	2440	722	1438	—	1068	677	
		109	2441	827	989	978	1063	670	
		110	2439	896	1353	1398	1093	668	
		136	2439	1077	1340	—	1067	663	
24.6		137	2459	749	1483	—	1072	662	
		111	2466	808	1393	1318	1068	663	
		138	2469	833	1243	—	1548	603	
		112	2463	991	1407	1407	1053	660	
24.8		139	2478	334	1252	—	1642	668	
		113	2487	422	1458	1429	1609	663	
		114	2481	499	1140	1223	1603	662	
		115	2482	670	1239	1242	1539	658	
		116	2482	895	810	778	1561	661	
25.0		117	2510	267	1429	1323	1663	662	
		140	2512	393	1310	—	1642	657	
		141	2500	622	1118	—	1570	653	
		118	2500	740	810	878	1552	643	
		119	2503	798	1300	1242	1086	632	
25.2		120	2520	261	1307	1367	1652	643	
		121	2530	428	1062	1440	1093	652	
		122	2523	463	1330	1303	1630	648	
		123	2530	611	652	643	1561	633	
		124	2530	663	1263	1227	1072	640	
		125	2531	906	1210	1221	1550	640	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.12.pdf

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.N.O
890	715	—	805	—		-
918	668	—	728	—		509+
998	672	—	674	—		-
1032	442	—	427	—		809+ ✓
911	612	—	671	—		688
903	646	647	716	717	8.56, 8.57	
891	761	—	855	—		-
893	319	308	357	346	7.07, 7.02	
925	685	730	740	790	8.64, 8.90	
904	677	—	750	—		2-
910	821	—	904	—		-
905	670	655	740	725	8.67, 8.60	
895	590	—	660	—		583 ✓
893	747	747	837	837	9.13, 9.13	
974	584	—	599	—		-
946	795	766	840	810	9.17, 9.00	
941	478	561	508	595	7.67, 8.03	
881	581	584	660	662	8.30, 8.31	
900	149	117	166	130	6.18, 5.90	
1001	767	661	767	661	9.00, 8.31	
985	653	—	663	—		-
917	465	—	506	—		679 ✓
909	167	235	184	259	6.28, 6.65	
954	668	610	700	640	8.48, 8.22	
1009	664	724	659	718	8.30, 8.58	
941	710	788	755	836	8.74, 9.14	
982	682	655	695	666	8.96, 8.33	
928	19	10	20	11	3.85, 3.35	
932	623	587	669	632	8.34, 8.19	
910	570	581	626	639	8.16, 8.21	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

RJP – RY 2424 – Jan. 19, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dep.	Def'n	Cl.	Dk.	Vols
25.4	f	126	2540	521	1397	1392	1093	649	
	f	127	2542	719	1462	1418	1062	652	
25.8	p	142	2578	611	1220	—	1619	648	
26.0	p	143	2600	709	1178	—	1003	653	
26.2	p	144	2630	590	1160	—	1579	644	
	p	145	2621	684	679	—	1007	647	
26.4	f	128	2643	699	1350	1342	1089	651	
26.6	p	146	2673	536	942	—	1590	653	
26.8	f	129	2680	515	1327	1272	1088	643	
		10	1903	669	664	—	1560	661	
		1	2135	358	681	—	1660	653	
Plate		2	—	—	749	—	1671	658	
Smoked		3	—	—	762	—	1658	648	
		4	—	—	773	—	1647	653	
		5	—	—	873	—	1662	653	
		6	—	—	1027	—	1630	639	
		7	—	—	1054	—	1603	643	
		8	—	—	1263	—	1592	642	
		9	—	—	1410	—	1609	641	515

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj..127M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No.
944	748	743	794	786	8.92, 8.88	
910	780	766	858	843	offscreen, 9.18	
962	572	—	595	—		681+
851	525	—	617	—		647+
935	516	—	552	—		683+
860	32	—	37	—		666+
918	699	691	760	751	8.76, 8.73	
940	292	—	310	—		699+
945	684	629	722	665	8.60, 8.32	
899	3	—	3	—		
1007	28	—	28	—		
1013	91	—	90	—		
1010	114	—	113	—		
994	120	—	121	—		
1009	220	—	220	—		
991	388	—	392	—		
960	411	—	427	—		
950	621	—	654	—		
968	769	—	795	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

3 JP – CY 2811 – Jan. 21, 1931.

Strip	Class	Star	y	Δy	Δyfl	Δyfl	Cl	Δx	Volts
		10	1923	759	738	—	2042	748	
		1	2289	744	807	—	2122	759	510
		2	—	—	908	—	2253	759	
		3	—	—	1012	—	2178	769	
		4	—	—	963	—	2150	763	
		5	—	—	1090	—	2174	770	
		6	—	—	1380	—	2159	761	
		7	—	—	1383	—	2149	761	
		8	—	—	1872	—	2172	761	
		9	—	—	2060	—	2159	753	
14.8		11	1460	842	1889	1954	2213	746	
15.0		1	1510	817	1810	—	2177	727	
15.2		2	1523	647	1908	1910	2210	727	
		3	1533	949	1888	1950	2189	719	
15.4		2	1540	638	1082	—	2178	708	
		4	1550	801	1913	1998	2162	709	
		5	1550	1157	1808	1829	2163	699	
15.6		6	1559	539	1542	1551	2207	693	
		7	1563	639	2003	2022	2197	691	
		8	1564	564	1853	1778	2207	682	
		3	1570	767	1283	—	2173	673	
		4	1560	801	1929	—	2142	672	
		9	1560	840	2114	1942	2180	673	
		5	1560	928	1619	—	2142	671	
		6	1560	1012	2172	—	2119	662	
		7	1570	1060	1828	—	2130	667	
		8	1560	1157	1773	—	2112	657	
15.8		10	1590	793	1228	1180	2129	652	
		11	1580	848	1658	1722	2131	652	
		9	1592	865	1826	—	2130	652	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1294	−10	—	—	—		
1363	48	—	35	—		
1494	149	—	100	—		
1409	243	—	173	—		
1387	200	—	144	—		
1404	320	—	228	—		
1398	619	—	444	—		
1388	622	—	448	—		
1411	1111	—	786	—		
1406	1307	—	930	—		
1467	1143	1208	780	824	8.17, 8.37	
1450	1083	—	749	—		264+
1483	1181	1183	796	797	8.24, 8.24	
1470	1169	1231	795	837	8.24, 8.44	
1470	374	—	254	—		183+
1453	1204	1289	829	885	8.39, 8.66	
1464	1109	1130	756	772	8.07, 8.13	
1514	849	858	560	566	7.40, 7.43	
1506	1312	1331	871	885	8.60, 8.66	
1525	1171	1096	769	719	8.13, 7.94	
1500	610	—	406	—		240v
1470	1257	—	855	—		
1507	1441	1269	957	840	9.14, 8.45	
1471	948	—	644	—		
1457	1510	—	104	—		
1463	1161	—	795	—		
1455	1116	—	766	—		
1477	576	528	390	358	6.80, 6.72	
1479	1006	1070	680	724	7.80, 7.96	
1478	474	—	321	—		294v

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

ZP - R 42811 - Jan. 21, 1931.

Strip	Clock Star		y	x	Dyll	Dyll	cl	Dk	Volts
		12	1072	1109	1762	1702	2098	652	
16.0		13	1610	617	1386	1167	2157	647	
		14	1612	698	1470	1390	2132	648	
		10	1613	860	1250	—	2128	652	
		15	1612	902	1177	1112	2110	648	
16.2		16	1617	942	1838	1940	2132	658	
16.4		11	1650	697	1690	—	2181	639	
		17	1642	759	1690	1673	2160	648	
		12	1642	843	1709	—	2132	649	
		18	1653	927	1519	1508	2152	657	
		13	1650	1189	1673	—	2128	647	
		14	1640	1222	1208	—	2103	657	
16.6		15	1670	482	1843	—	2103	657	
		16	1670	655	1832	—	2172	652	
		17	1677	740	923	—	2157	643	
		19	1660	838	1797	1802	2120	648	
16.8		20	1679	439	1871	1893	2163	641	
		21	1690	631	1970	1962	2152	637	
		22	1698	637	1778	1742	2170	640	
		18	1673	1039	1807	—	2063	633	
		23	1680	1147	1617	1641	2103	630	
		24	1689	1172	1518	1611	2112	624	
17.0		25	1709	578	980	1006	2141	622	
		26	1698	637	1721	1832	2138	629	
		19	1700	632	1953	—	2137	628	
		27	1693	1082	1780	1906	2092	623	
		20	1703	1172	1552	—	2088	630	
		28	1700	1188	1773	1837	2107	624	
		21	1710	1289	1800	—	2097	632	
		22	1700	1362	1708	—	2103	629	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Redefl	Red Defl	Mag.	Zmo.
1446	1110	1050	767	726	8.13, 7.97	
1504	686	520	456	346	7.02, 6.68	
1489	827	747	536	503	7.37, 7.17	
1471	598	—	436	—		279 ✓
1467	534	469	364	320	6.73, 6.62	
1474	1180	1282	800	870	8.26, 8.60	
1542	1051	—	681	—		
1512	1042	1025	690	677	7.84, 7.78	
1483	1060	—	715	—		274 ✓
1495	862	851	576	570	7.45, 7.43	
1481	1026	—	692	—		420+
1453	658	—	384	—		426+
1503	1193	—	795	—		90+
1520	1180	—	775	—		118 ✓
1514	280	—	185	—		205 ✓
1472	1149	1154	780	785	8.18, 8.20	
1522	1230	1252	808	823	8.30, 8.37	
1515	1333	1325	880	875	8.65, 8.63	
1530	1138	1102	744	721	8.03, 7.95	
1430	1174	—	820	—		
1473	987	1011	670	686	7.76, 7.83	
1488	894	987	600	665	7.63, 7.75	
1519	358	384	~~545~~ 536	~~583~~ 553	7.34, 6.41	
1509	1092	1203	725	799	7.97, 8.25	
1509	1325	—	880	—		
1469	1157	1285	786	875	8.20, 8.63	
1458	922	—	633	—		
1483	1149	1213	775	819	8.15, 8.34	
1465	1168	—	796	—		
1474	1079	—	732	—		454+

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

2P - RH 2811 - Jan. 21, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dyll	Dyll	cl	dk	plts
17.2		29	1730	428	1489	1548	2149	628	
		30	1729	789	1228	1300	2128	633	
		31	1720	826	1752	1788	2142	642	
		23	1719	948	1607	—	2128	632	
17.4		24	1740	428	1583	—	2157	621	
		32	1752	441	1920	1840	2190	631	
		25	1737	673	1782	—	2152	629	
		26	1740	789	1211	—	2132	634	
		33	1757	803	1912	~~2028~~	2132	622	
		27	1743	1029	1782	—	2132	620	
		28	1740	1030	1913	—	2102	614	
		29	1742	1111	1848	—	2098	612	
		30	1752	1189	1600	—	2102	613	
17.6		31	1761	439	1859	—	2160	617	
		32	1764	442	1800	—	2168	617	
		33	1770	609	1849	—	2133	621	
		34	1708	647	1853	1832	2137	630	
		34	1762	1284	1153	—	2119	639	
		10	1923	759	637	—	2170	632	
		1	2289	744	677	—	2112	637	
		2	—	—	780	—	2152	638	
		3	—	—	811	—	2142	632	
		4	—	—	870	—	2110	633	
		5	—	—	1062	—	2107	631	
		6	—	—	1310	—	2122	632	
		7	—	—	1407	—	2113	638	
		8	—	—	1813	—	2128	638	
		9	—	—	2013	—	2121	638	575

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1521	861	920	566	605	7.43, 7.54	
1495	595	667	398	449	6.83, 6.98	
1500	1110	1146	740	765	8.02, 8.12	
1496	975	—	652	—		338 ✓
1536	962	—	626	—		
1559	1289	1209	825	775	8.38, 8.15	
1513	1143	—	756	—		
1498	577	—	386	—		
1500	1280	1396	855	930	8.54, 8.95	
1512	1162	—	769	—		
1488	1299	—	873	—		
1486	1236	—	830	—		425 ✓
1489	987	—	664	—		451 ✓
1543	1242	—	805	—		
1551	1183	—	764	—		
1512	1228	—	810	—		
1507	1223	1202	814	798	8.33, 8.25	
1480	514	—	347	—		479 +
1438	5	—	3	—		
1475	40	—	27	—		
1514	142	—	940	—		
1510	179	—	119	—		
1477	237	—	161	—		
1476	431	—	292	—		
1490	678	—	455	—		
1475	819	—	555	—		
1490	1180	—	792	—		
1483	1365	—	950	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

FMC RH 2811 Jan. 21, 1931

strip	class	star	y	x	Dyff	Dyff	cl	Dk	Volt
		18	1923	759	761	—	2172	761	
		1	2289	744	818	—	2180	773	
		2	—	—	860	—	2228	772	
		3	—	—	981	—	2243	772	
		4	—	—	973	—	2210	780	
		5	—	—	1142	—	2250	771	
		6	—	—	1445	—	2210	769	
		7	—	—	1433	—	2208	762	
		8	—	—	1900	—	2232	758	
		9	—	—	2130	—	2240	752	
17.8	fp	35	1792	383	1770	1780	2292	750	
	fp	35	1785	512	872	—	2251	737	
	fp	36	1780	980	1138	—	2190	737	
	fp	36	1789	1135	1770	1721	2197	720	
18.0	fp	37	1810	965	1750	—	2251	718	
	fp	37	1806	980	1450	1453	2248	710	
	fp	38	1810	467	1960	—	2238	710	
	fp	38	1801	505	1962	1940	2212	707	
	fp	39	1800	1250	1887	1885	2178	700	
	fp	39	1818	1387	1877	—	2180	695	
		18	1923	759	702	—	2165	690	
		1	2289	744	741	—	2164	686	
		2	—	—	790	—	2183	683	
		3	—	—	840	—	2187	685	
		4	—	—	897	—	2160	680	
		5	—	—	1058	—	2160	680	
		6	—	—	1300	—	2150	680	
		7	—	—	1362	—	2150	680	
		8	—	—	1800	—	2158	680	
		9	—	—	2015	—	2175	680	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.127M

α-Dk	Defl-Dk	Dyf-Dk	Red Defl	Red Dyf	Mag.	L. No.
1411	0	—	0	—		
1407	45	—	32	—		
1456	88	—	60	—		
1471	209	—	142	—		
1430	193	—	135	—		
1479	371	—	251	—		
1441	676	—	469	—		
1446	671	—	465	—		
1474	1142	—	775	—		
1488	1378	—	935	—		
1542	1020	1030	660	667	7.88, 7.92	
1514	135	—	89	—		56 ✓
1453	401	—	276	—		376 ✓
1477	1050	1001	710	680	8.08, 7.97	
1533	1032	—	674	—		8 +
1538	740	743	482	484	7.29, 7.30	
1528	1250	—	819	—		-
1505	1255	1233	835	820	8.60, 8.55	
1478	1187	1185	803	802	8.47, 8.46	
1485	1182	—	796	—		509 +
1475	12	—	8	—		
1478	55	—	37	—		
1506	107	—	71	—		
1502	155	—	103	—		
1480	217	—	147	—		
1480	378	—	257	—		
1476	620	—	423	—		
1470	682	—	464	—		
1478	1120	—	756	—		
1495	1335	—	891	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

2gp – RA 2811 — Jan 23, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Diff	d	Dh	Volt
		1s	1926	706	777	—	2108	777	505
		1	2289	690	827	—	2149	782	
		2	—	—	880	—	2192	792	
		3	—	—	900	—	2168	752	
		4	—	—	928	—	2138	761	
		5	—	—	1179	—	2162	757	
		6	—	—	1300	—	2229	732	
		7	—	—	1452	—	2184	757	
		8	—	—	1872	—	2182	767	
		9	—	—	2089	—	2138	757	
18.2		40	1828	317	1602	1687	2229	741	
	p	40	1818	328	1393	—	2190	726	
		41	1827	461	1878	1827	2122	738	
	p	42	1831	499	1288	1470	2142	747	
	p	41	1826	531	1518	—	2208	768	
		43	1820	598	1808	1811	2203	761	
		44	1828	1171	878	871	2193	743	
		45	1823	1208	1498	1507	2103	713	
18.4	p	42	1840	344	2030	—	2220	717	
		46	1845	388	1592	1623	2154	694	
		47	1853	882	1683	1772	2103	708	
		48	1842	1283	1913	1872	2177	715	
18.6	p	43	1870	305	2027	—	2178	693	
		49	1869	598	1881	1862	2113	682	
		50	1861	669	1231	1238	2142	702	
		51	1860	818	1622	1693	2110	693	
18.8	p	44	1890	455	1112	—	2149	712	
	p	45	1898	483	1700	—	2162	690	
		52	1886	800	1703	1768	2152	722	
		53	1889	891	1463	1518	2172	703	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1331	0	—	0	—		
1367	45	—	33	—		
1400	88	—	63	—		
1411	148	—	98	—		
1377	167	—	121	—		
1405	422	—	300	—		
1497	568	—	380	—		
1377	695	—	505	—		
1415	1105	—	781	—		
1381	1332	—	964	—		
1488	861	946	579	627	7.57, 7.73	
1467	670	—	457	—		
1384	1140	1089	823	786	8.43, 8.28	
1395	541	723	388	517	6.97, 7.38	
1440	750	—	521	—		62 ✓
1442	1047	1050	722	725	8.04, 8.05	
1450	135	128	93X	883	5.54, 5.50	
1390	785	794	565	572	7.54, 7.55	
1513	1323	—	877	—		
1460	898	909	616	622	7.68, 7.70	
1445	975	1064	673	732	7.87, 8.06	
1462	1198	1157	818	736	8.42, 8.09	
1485	1334	—	897	—		
1431	1199	1180	836	823	8.47, 8.43	
1440	529	536	366	371	6.88, 6.90	
1417	929	1000	653	705	7.80, 7.98	
1437	400	—	278	—		1274 ✓
1472	1010	—	687	—		
1430	981	1046	688	732	7.93, 8.06	
1469	760	815	518	555	7.40, 7.50	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Zgp-R #2811 — Jan. 23, 1981.

Trip	Class	Star	y	b	Dyll	Dyl	Cc	Dk	Notes
	p	54	1897	1189	1792	1870	2172	700	
	p	55	1893	1209	1808	1892	2099	673	
	p	46	1879	1292	1732	—	2129	679	
19.0	p	47	1898	485	1732	—	2227	728	
	p	56	1901	601	1822	1940	2210	728	
	p	48	1903	1020	1903	—	2187	728	
19.2	p	49	1920	982	1887	—	2241	719	
	p	50	1919	398	868	—	2223	713	
	p	51	1931	419	1178	—	2220	713	
	p	52	1920	432	1483	—	2228	708	
	p	57	1929	538	1828	1890	2209	702	
	p	53	1923	1051	2063	—	2180	699	
	p	54	1928	1122	2002	—	2160	692	
	p	55	1920	1269	967	—	2158	692	
19.4	p	58	1904	289	1241	1303	2238	687	
	p	59	1948	881	727	736	2150	672	
	p	60	1957	1169	747	768	2122	662	
	p	61	1950	1217	1853	1767	2111	667	
	p	56	1943	1257	1742	—	2147	662	
19.6		1A	1923	703	671	—	2113	661	
		1	2289	690	743	—	2142	663	
		2	—	—	767	—	2172	658	
		3	—	—	843	—	2143	658	
		4	—	—	878	—	2141	660	
		5	—	—	1082	—	2103	657	
		6	—	—	1282	—	2143	658	
		7	—	—	1418	—	2130	666	
		8	—	—	1808	—	2131	658	
		9	—	—	2110	—	2132	664	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1472	1092	1170	746	795	8.14, 8.33	
1426	1135	1159	797	812	8.33, 8.38	
1450	1053	—	727	—		523 x
1499	1004	—	671	—		-
1482	1094	1212	738	818	8.10, 8.42	
1459	1175	—	738	—		-
1522	1168	—	766	—		1214 x
1510	645	—	428	—		1251 ✓
1507	465	—	308	—		1242 ✓
1525	780	—	510	—		1246 ✓
1507	1126	1188	746	788	8.14, 8.29	
1481	1364	—	920	—		-
1468	1310	—	892	—		-
1466	275	—	188	—		536 x
1551	554	616	358	396	6.85, 7.00	
1478	55	61	37	41	4.35, 4.50	
1460	85	106	58	73	5.00, 5.27	
1444	1186	1100	821	763	8.42, 8.20	
1485	1080	—	728	—		541 ✓
1452	10	—	7	—		
1479	80	—	54	—		
1514	109	—	72	—		
1485	185	—	124	—		
1481	218	—	147	—		
1496	425	—	284	—		
1485	624	—	421	—		
1470	758	—	517	—		
1473	1150	—	781	—		
1468	1446	—	984	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Mgp-R 4 2811 - Jan. 24, 1931.

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cc	xk	Volts
		10	1923	733	728	—	2053	728	515
		1	2289	719	767	—	2043	728	
		2	—	—	828	—	2137	730	
		3	—	—	891	—	2167	728	
		4	—	—	942	—	2138	727	
		5	—	—	1048	—	2154	727	
		6	—	—	1019	—	2167	727	
		7	—	—	1453	—	2151	729	
		8	—	—	1833	—	2144	728	
		9	—	—	1882	—	2041	723	
19.6		62	1970	517	1870	1868	2162	719	
		63	1960	894	1543	1572	2177	713	
		64	1970	913	1200	1187	2158	708	
		65	1968	1054	1798	1880	2149	703	
		57	1960	1132	1873	—	2170	702	
		66	1971	1284	1923	1923	2134	698	
19.8		58	1980	348	1298	—	2182	688	
		67	1981	467	1893	1873	2172	688	
		68	1980	652	1696	1709	2127	680	
		59	1980	1054	1829	—	2102	672	
		60	1989	1198	1923	—	2102	672	
		69	1981	1423	1833	1818	2110	664	
20.0		70	2010	358	1392	1398	2153	653	
		61	2001	526	1673	—	2107	658	
		62	2017	601	1372	—	2104	657	
		71	2007	603	1527	1557	2103	652	
		72	2010	992	1811	1847	2088	649	
		73	2007	1134	1679	1770	2091	652	
		63	2013	1179	1771	—	2113	653	
20.2		64	2137	823	1643	—	2142	638	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.127SM

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No
1325	0	—	0	—		
1365	39	—	29	—		
1407	98	—	69	—		
1439	163	—	113	—		
1406	215	—	153	—		
1427	321	—	225	—		
1440	586	—	406	—		
1422	724	—	508	—		
1416	1105	—	782	—		
1318	1159	—	879	—		
1443	1151	1149	798	796	8.50, 8.49	
1464	830	859	567	587	7.62, 7.67	
1450	492	479	338	330	6.85, 6.83	
1446	1095	1177	758	815	8.33, 8.56	
1468	1171	—	798	—		-
1436	1205	1225	840	852	8.66, 8.70	
1494	610	—	408	—		1208 +
1484	1205	1185	813	798	8.55, 8.49	
1447	1016	1029	703	712	8.11, 8.15	
1430	1151	—	806	—		-
1430	1231	—	863	—		-
1446	1169	1154	813	804	8.55, 8.52	
1500	739	745	494	497	7.36, 7.37	✓
1449	1015	—	702	—		1189 ✓
1447	715	—	494	—		1171
1451	875	905	602	623	7.73, 7.80	
1439	1162	1198	808	834	8.54, 8.64	
1439	1027	1118	714	776	8.16, 8.40	
1460	1118	—	765	—		570 575
1504	1005	—	669	—		1174 ×

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

2 JP - RV 2811 - Jan 24, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Kept	Cl	Ck	Tab
	p	65	2020	358	1403	—	2142	649	
		74	2030	361	1728	1821	2140	651	
		75	2019	399	1694	1759	2154	652	
	p	66	2038	431	1483	—	2038	653	
	p	67	2021	1170	1403	—	2098	653	
		76	2032	1247	1430	1552	2073	647	
20.4		77	2040	502	1192	1162	2103	637	
		78	2041	597	1019	1087	2078	629	
	p	68	2058	969	923	—	2057	637	
20.6	p	69	2069	763	1510	—	2070	637	
		79	2063	973	827	883	2103	630	
	p	70	2061	1037	1606	—	2087	632	
		80	2070	1039	1493	1522	2077	632	
		71	2060	1168	1412	—	2053	633	
		81	2063	1202	1741	1771	2058	631	
	p	72	2070	1251	1636	—	2049	630	
20.8		82	2079	664	1080	1609	2099	631	
		73	2080	879	1668	—	2078	629	
21.0	p	74	2110	534	1270	—	2071	637	
		83	2109	847	1403	1503	2093	637	
		75	2100	1078	1060	—	2083	632	
	p	76	2109	1157	1068	—	2028	627	
21.2		84	2120	701	1168	1248	2087	616	
		85	2123	917	1668	1698	2082	628	
		86	2130	1046	1672	1792	2062	630	
		87	2137	1217	1162	1212	2062	629	
21.4	p	88	2147	1028	1823	1863	2062	622	
		77	2151	1126	1290	—	2047	621	
		89	2140	1257	1698	1749	2057	622	
		90	2140	1330	1828	1903	2059	629	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Cl-Dk.	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L.No
1493	754	—	504	—		-
1489	1069	1170	718	787	8.18, 8.44	
1502	1042	1107	693	737	8.06, 8.24	
1385	830	—	598	—		1166 ✓
1445	750	—	518	—		570 ✓
1426	783	905	550	635	7.55, 7.85	
1466	555	525	379	358	7.00, 6.93	
1464	390	458	258	312	6.60, 6.76	
1420	286	—	193	—		627 ✓
1433	873	—	609	—		-
1473	197	203	134	137	5.96, 5.98	
1455	974	—	668	—		604 ✓
1445	861	890	596	617	7.72, 7.78	
1420	779	—	548	—		587 ✓
1427	1110	1140	777	800	8.40, 8.~~33~~ 50	
1419	1006	—	710	—		583 ✓
1468	949	978	647	667	7.88, 7.97	
1449	1039	—	717	—		-
1434	633	—	442	—		1109 ✓
1456	816	866	561	595	7.58, 7.70	
1451	428	—	395	—		625 ✓
1401	441	—	314	—		606 ✓
1477	558	638	379	462	7.00, 7.25	
1464	1040	1070	713	734	8.15, 8.23	
1432	1042	1162	728	811	8.22, 8.55	
1433	533	583	374	406	6.98, 7.07	
1440	1200	1241	833	862	8.64, 8.74	
1426	669	—	470	—		642 ✓
1435	1076	1127	749	784	8.28, 8.43	
1430	1199	1334	836	932	8.64, 9.02	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

XGP-CH 2811 - Jan 24, 1931

Grup	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cl	Dk	Falls
21.6		78	2170	447	1832	0	2122	637	
		91	2160	600	1278	1332	2122	629	
		92	2158	629	1857	1681	2100	630	
21.8		93	2180	397	1848	2172	2129	629	
		94	2180	478	1818	1383	2127	628	
		95	2190	652	1792	1758	2069	621	
		96	2180	660	1698	1667	2083	627	
		79	2197	912	1670	—	2093	626	
		97	2189	1048	1199	1140	2083	621	
		80	2178	1096	1641	—	2079	619	
		98	2180	1389	1653	1700	2078	622	
22.0		99	2208	618	1062	1607	2102	621	
		81	2203	667	1770	—	2078	626	
		100	2206	903	1498	1452	2062	622	
		101	2200	969	1668	1658	2057	627	
		102	2209	1017	1691	1709	2078	632	
		82	2200	1048	1198	—	2087	638	
		10	1923	733	632	—	2079	628	
		1	2289	719	669	—	2080	630	
		2	—	—	730	—	2122	629	
		3	—	—	813	—	2128	629	
		4	—	—	787	—	2084	622	
		5	—	—	962	—	2103	623	
		6	—	—	1203	—	2091	618	
		7	—	—	1308	—	2068	626	
		8	—	—	1722	—	2062	622	
		9	—	—	1981		2103	618	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L.N.O.
1485	1195	—	802	—		
1493	649	703	433	472	7.15, 7.30	
1470	1227	1051	834	716	8.64, 8.17	
1500	1219	1443	816	962	8.56, Offscale	
1499	690	755	461	504	7.25, 7.40	
1448	1171	1137	809	785	8.54, 8.44	
1456	1071	1040	736	713	8.24, 8.15	
1470	1047	—	713	—		765 ✓
1462	578	519	396	355	7.04, 6.93	
1460	1022	—	700	—		669 *
1456	1031	1078	708	742	8.14, 8.25	
1481	941	986	635	665	7.85, 7.96	
1455	1147	—	788	—		
1440	876	830	609	576	7.75, 7.64	
1430	1041	1031	729	723	8.21, 8.19	
1446	1059	1127	733	712	8.23, 8.14*	
1449	560	—	387	—		
1451	04	—	3	—		
1456	39	—	27	—		
1493	101	—	67	—		
1499	184	—	123	—		
1462	165	—	113	—		
1480	339	—	227	—		
1473	585	—	397	—		
1445	685	—	473	—		
1440	1100	—	765	—		
1485	1363	—	918	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

α Ψ - R.A. 2811 — Jan. 26, 1931.

Strip	Class	Star	y	x	dyell	dyell	cc	ck	Plate
		1A	1923	708	788	—	2108	778	515
		1	2289	692	848	—	2226	792	
		2	—	—	977	—	2253	788	
		3	—	—	967	—	2283	803	
		4	—	—	1032	—	2271	789	
		5	—	—	1178	—	2276	809	
		6	—	—	1472	—	2192	801	
		7	—	—	1462	—	2283	820	
		8	—	—	1972	—	2273	833	
		9	—	—	2230	—	2272	801	
22.2		83	2219	592	1751	—	2323	803	
		103	2217	617	2119	2030	2306	788	
		104	2230	680	1857	1908	2271	798	
		84	2220	718	1952	—	2273	792	
		105	2221	774	1957	2108	2292	788	
		85	2221	878	2027	—	2283	809	
		106	2225	1184	1658	1663	2322	798	
22.4		107	2247	939	1960	2008	2359	793	
		108	2240	779	1542	1607	2307	780	
		86	2254	1027	1660	—	2208	783	
		87	2252	1087	1913	—	2263	778	
		109	2252	1218	1908	1962	2278	788	
		110	2251	1256	1621	1681	2262	777	
		88	2248	1269	1793	—	2288	790	
22.6		89	2270	409	1088	—	2320	782	
		90	2267	639	1747	—	2272	777	
		91	2270	742	2037	—	2259	771	
		92	2263	1138	1713	—	2283	760	
22.8		111	2282	412	1582	1600	2318	757	
		93	2281	663	2007	—	2293	762	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.127SM

C-Dk	Dyf-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No.
1380	10	—	7	—		
1431	56	—	39	—		
1465	189	—	128	—		
1480	164	—	111	—		
1482	243	—	164	—		
1464	369	—	257	—		
1391	671	—	484	—		
1463	642	—	440	—		
1440	1139	—	790	—		
1471	1429	—	970	—		
1520	948	—	628	—		—
1520	1336	1247	878	821	8.53, 8.31	
1478	1064	1115	721	754	8.02, 8.10	
1481	1160	—	781	—		—
1504	1169	1320	710	876	8.00, 8.53	
1474	1218	—	827	—		—
1524	860	865	564	567	7.58, 7.60	
1566	1167	1215	746	777	8.07, 8.16	
1527	762	827	498	542	7.37, 7.53	
1475	877	—	595	—		713 ✓
1485	1135	—	764	—		688 ✓
1490	1170	1174	785	788	8.18, 8.20	
1485	844	854	567	575	7.60, 7.63	
1498	1003	—	672	—		647 +
1538	806	—	525	—		1044 +
1495	970	—	650	—		948 ✓
1488	1266	—	851	—		893 ✓
1523	953	—	627	—		679 ✓
1561	825	843	528	539	7.49, 7.52	
1531	1245	—	812	—		—

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

NGP-RH 2811 – Jan. 26, 1931.

Strip	Class	Star	y	x	Dpg	Dpe	Cl	Volts
		112	2282	757	2123	2292	2289	763
		113	2278	857	1770	1849	2257	778
		94	2289	959	1709	—	2242	752
		114	2283	1052	2140	2092	2208	772
		95	2280	1276	913	—	2233	758
23.0		96	2300	967	1688	—	2329	768
		115	2309	888	2010	2157	2352	771
		97	2311	990	1317	—	2319	783
		98	2317	1198	1809	—	2272	799
23.2		99	2323	708	2012	—	2350	782
		116	2322	709	913	1008	2342	788
		117	2322	1222	1788	1800	2297	799
		100	2327	1200	1997	—	2307	808
23.4		101	2340	731	1957	—	2352	813
		118	2340	520	1808	1857	2299	781
		102	2339	957	1833	—	2249	799
23.6		119	2368	399	1883	1962	2321	776
		120	2368	502	2083	2108	2282	740
		121	2359	609	1767	1920	2303	760
	3	122	2370	627	1309	1292	2303	764
		103	2369	661	1778	—	2343	799
		123	2370	768	1703	1702	2303	763
		104	2370	967	1960	—	2264	783
		124	2360	977	1342	1372	2271	749
		125	2358	1091	1947	1968	2286	761
		105	2362	1232	1180	—	2237	758
23.8		126	2392	733	960	949	2300	738
		106	2391	883	1318	—	2252	753
		127	2376	1100	1992	2019	2291	782
		128	2389	1228	1920	2061	2257	770

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.12.TIF

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag	L.No
1526	1360	1529	893	1002	8.58, offcurve	
1479	992	1071	672	725	7.88, 8.03	
1490	1007	—	678	—		748 ✓
1486	1368	1320	920	893	8.70, 8.58	
1475	155	—	105	—		660 +
1561	920	—	589	—		-
1581	1229	1380	776	872	8.15, 8.50	
1536	534	—	361	—		1030 +
1493	1036	—	689	—		687 +
1568	1236	—	784	—		-
1554	185	220	119	141	5.57, 5.75	
1498	989	1051	660	705	7.85, 7.98	
1499	1189	—	795	—		-
1539	1144	—	743	—		-
1518	1027	1076	677	708	7.90, 7.99	
1484	1074	—	725	—		-
1548	1110	1189	718	766	8.02, 8.13	
1542	1343	1368	872	889	8.50, 8.57	
1543	1007	1160	652	752	7.83, 8.08	
1539	545	528	354	347	6.78, 6.76	
1544	979	—	633	—		907 ✓
1540	940	939	612	610	7.72, 7.72	
1481	1177	—	794	—		-
1522	593	623	389	408	6.95, 7.03	
1525	1186	1207	778	793	8.16, 8.21	
1479	1022	—	692	—		683 +
1562	222	211	142	135	5.75, 5.70	
1499	565	—	378	—		805 ✓
1559	1260	1287	810	825	8.27, 8.32	
1487	1150	1291	773	865	8.14, 8.48	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

QP - R H 2811 - Jan. 26, 1931.

Strip	Class	Star	y	x	dlgl	dlgl	cc	dk	Zlts
24.0		129	2440	539	1401	1313	2296	758	
		130	2405	591	1447	1543	2277	778	
		131	2398	990	1961	2028	2292	794	
		107	2400	1227	1949	—	2282	808	
24.2		132	2431	538	1517	1519	2328	797	
		133	2429	652	1808	1812	2927	768	
		134	2420	803	2097	2130	2282	783	
		108	2422	919	1611	—	2259	738	
		109	2423	1239	1417	—	2213	743	
24.4		135	2440	476	1862	1657	2298	732	
		110	2446	692	1619	—	2273	753	
		136	2440	698	1880	2052	2278	762	
		111	2451	631	1917	—	2322	798	
24.6		112	2468	474	1952	—	2304	768	
		113	2470	062	1972	—	2347	813	
		137	2470	614	1882	1898	2322	799	
		114	2473	709	1931	—	2331	778	
		115	2460	746	1823	—	2312	781	
		116	2472	832	2018	—	2262	762	
		138	2453	872	1910	1957	2279	790	
		117	2459	892	1999	—	2307	790	
		118	2483	1027	2067	—	2364	819	
24.8		139	2491	989	1950	2050	2309	773	
25.0		140	2517	763	1732	1814	2298	757	
		119	2500	973	1802	—	2283	756	
		141	2503	1094	2013	2138	2268	753	
25.2		120	2520	602	1858	—	2299	753	
		142	2530	681	1880	1942	2283	768	
		143	2522	1074	1947	1958	2279	771	
		121	2536	1107	1883	—	2277	769	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.12796

α - Dec.	Depl. - Dec	Depl. - Dec	Reduced	Reduced	Magn.	Lt. No.
1538	643	555	418	362	7.07, 6.83	
1499	669	765	447	512	7.17, 7.43	
1498	1167	1234	780	825	8.17, 8.33	
1474	1141	—	774	—		-
1531	720	722	470	472	7.27, 7.28	
1559	1040	1044	667	671	7.87, 7.88	
1499	1314	1347	877	898	8.53, 8.60	
1521	873	—	574	—		790 ✓
1470	674	—	458	—		699 +
1566	1130	925	721	590	8.02, 7.66	
1520	866	—	570	—		926 +
1516	1118	1290	736	850	8.05, 8.40	
1524	1119	—	734	—		-
1536	584	—	380	—		960 +
1534	1169	—	755	—		-
1523	1083	1099	711	720	8.00, 8.03	
1553	1153	—	743	—		892 +
1531	1022	—	667	—		880 +
1500	1286	—	837	—		
1489	1120	1167	754	785	8.09, 8.18	+
1517	1209	—	795	—		-
1515	1218	—	803	—		
1536	1177	1277	765	831	8.13, 8.34	
1541	975	1059	632	686	7.77, 7.94	
1525	1044	—	685	—		.
1515	1260	1385	832	915	8.34, 8.67	
1546	1105	—	715	—		-
1515	1112	1174	735	775	8.05, 8.15	
1508	1176	1187	780	787	8.17, 8.19	
1508	814	—	540	—		-

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

ALP R 4 2811 — Jan. 26, 1931.

Trip	Class	Star	y	x	Dcfl	Dcfl	Cc	Dk	Volts
25.4	p	122	2540	681	1877	—	2347	802	
	p	123	2547	909	1090	—	2310	796	
	f	147	2548	953	1987	1883	2327	806	
25.6	p	124	2054	831	1068	—	2324	802	
	p	125	2571	884	1910	—	2338	797	
	f	145	2564	888	2071	2089	2328	820	
		1A	1923	708	847	—	2337	809	
		1	2289	692	862	—	2362	819	
		2	—	—	1008	—	2408	808	
		3	—	—	1012	—	2382	813	
		4	—	—	1082	—	2339	802	
		5	—	—	1953	—	2317	798	
		6	—	—	1462	—	2254	808	
		7	—	—	1078	—	2352	821	
		8	—	—	2057	—	2369	792	
		9	—	—	2264	—	2324	787	VTV

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

C-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.No.
1545	1075	—	697	—		—
1517	797	—	525	—		809 +
1524	1184	1080	777	708	8.16, 7.99	
1522	706	—	453	—		844 +
1541	1113	—	722	—		—
1508	1251	1269	830	841	8.34, 8.37	
1528	38	—	24	—		
1543	43	—	27	—		
1600	200	—	125	—		
1569	199	—	127	—		
1537	280	—	182	—		
1579	555	—	352	—		
1446	654	—	452	—		
1531	687	—	448	—		
1577	1267	—	804	—		
1540	1477	—	959	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

108 RH 2427 Jan. 26, 1931 FMC

Mag	class	star	y	x	Δy	Δx	cl	Dh
		15	1969	704	715	—	1698	709
		1	2108	370	755	—	1721	700
		2	—	—	790	—	1698	707
		3	—	—	861	—	1708	708
		4	—	—	870	—	1730	708
		5	—	—	999	—	1693	705
		6	—	—	1172	—	1730	705
		7	—	—	1255	—	1731	708
		8	—	—	1495	—	1720	708
		9	—	—	1598	—	1726	708
15.6	fp	1	1562	639	1412	—	1710	708
	fp	2	1571	700	1593	—	1718	702
15.8	fp	3	1598	561	1580	—	1710	710
	f	1	1590	643	1509	1467	1732	712
16.0	fp	4	1610	621	1489	—	1738	710
	f	2	1602	636	1008	971	1719	710
	f	3	1605	649	1590	1505	1694	710
	fp	5	1610	711	1481	—	1748	710
	f	4	1610	790	1462	1562	1710	708
	fp	6	1611	815	1512	—	1737	710
16.4	fp	7	1641	428	1423	—	1710	706
	fp	8	1640	489	1147	—	1648	700
16.6	fp	9	1675	567	1530	—	1702	703
16.8	fp	10	1690	580	1155	—	1725	710
	fp	11	1690	722	813	—	1710	707
	fp	12	1680	845	1342	—	1720	702
	fp	13	1699	1000	1009	—	1720	695
	f	5	1680	1017	1307	1356	1722	700
17.0	f	6	1711	342	1290	1288	1709	698
	fp	14	1711	575	1091	—	1690	698

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1939phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No.
989	6	—	6	—		
1021	55	—	54	—		
991	83	—	84	—		
1000	153	—	153	—		
1022	163	—	160	—		
988	294	—	298	—		
1025	467	—	456	—		
1023	547	—	535	—		
1012	787	—	780	—		
1018	890	—	875	—		
1002	704	—	704	—		8 +
1016	891	—	878	—		
1000	810	—	810	—		
1020	797	755	783	741	8.42, 8.24	
1028	779	—	758	—		
1009	298	261	296	259	6.42, 6.26	
984	880	795	895	809	8.90, 8.52	
1038	771	—	745	—		
1002	754	744	754	744	8.30, 8.26	
1027	802	—	780	—		90 +
1004	717	—	715	—		1176 +
948	447	—	472	—		1208 +
999	827	—	827	—		1214 +
1015	445	—	438	—		1251 ✓
1003	106	—	106	—		56 ✓
1018	640	—	630	—		118 ✓
1025	314	—	306	—		183 +
1022	607	656	595	643	7.63, 7.83	
1011	592	590	585	584	7.59, 7.58	✓
992	393	—	396	—		1242

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

ℏmc R.A. 2427 Jan. 26, 1931

Strips	class	star	y	y	Diff	Diff	cl	ph	
17.0	f	7	1713	680	1440	1430	1710	695	
	fp	15	1709	872	1372	—	1709	695	
	f	8	1708	1045	1040	1000	1732	698	
17.2	f	9	1732	489	1460	1480	1689	698	
	fp	16	1730	629	1040	—	1691	695	
17.4	fp	17	1740	470	1278	—	1703	697	
	f	10	1740	990	1080	1091	1725	698	
17.6	fp	18	1759	634	1370	—	1700	692	
	fp	19	1770	780	1157	—	1692	690	
	fp	20	1770	780	1530	—	1700	690	
	f	11	1760	1061	1435	1422	1742	690	
1		1S	1969	704	700	—	1670	690	
		1	2108	370	722	—	1680	690	
		2	—	—	770	—	1670	690	
		3	—	—	820	—	1670	685	
		4	—	—	878	—	1690	682	
		5	—	—	988	—	1670	688	
		6	—	—	1150	—	1683	691	
		7	—	—	1203	—	1672	691	
		8	—	—	1447	—	1671	691	
		9	—	—	1580	—	1660	691	

2pp- R.A. 2427 - Jan 27, 1931

	1S	1969	716	783	—	1713	780	695
	1	2108	379	823	—	1709	782	
	2	—	—	861	—	1699	772	
	3	—	—	907	—	1712	772	
	4	—	—	926	—	1709	772	
	5	—	—	1053	—	1710	772	
	6	—	—	1213	—	1768	772	
	7	—	—	1287	—	1748	769	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No.
1015	745	735	735	725	8.23, 8.18	
1014	677	—	669	—		~~1279~~
1034	342	302	332	292	6.57, 6.41	
991	762	782	768	775	8.35, 8.43	
996	345	—	346	—		1279 ✓
1006	581	—	577	—		1166 ✓
1027	322	333	314	325	6.49, 6.54	
1008	678	—	674	—		
1002	467	—	467	—		62 ✓
1010	840	—	833	—		
1052	745	732	708	696	8.10, 8.05	
980	10	—	10	—		
990	32	—	32	—		
980	80	—	82	—		
985	135	—	137	—		
1008	196	—	195	—		
982	300	—	306	—		
992	459	—	464	—		
981	512	—	522	—		
980	756	—	772	—		
969	889	—	916	—		
933	3	—	3	—		
927	41	—	44	—		
927	89	—	96	—		
940	135	—	143	—		
937	151	—	161	—		
938	281	—	299	—		
996	441	—	443	—		
979	518	—	530	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

ZC - RA 2427 - Jan. 27, 1931

Grp.	class	star	y	y	Dyll	Dyll	cl	Dh
		8		—	1008		1738	770
		9	—	—	1628	—	1753	780
17.8		12	1791	417	1489	1513	1732	768
		13	1790	921	1208	1210	1748	753
18.0		14	1809	257	1243	1217	1743	760
		15	1813	963	1288	1274	1728	761
		21	1810	368	1052	—	1743	757
		22	1811	556	1517	—	1727	762
		16	1803	920	1573	1647	1723	752
		17	1801	925	1432	1438	1760	748
		18	1813	1168	1468	1502	1778	737
18.2		23	1819	223	1298	—	1728	736
		24	1837	481	1499	—	1693	732
		19	1821	761	1728	1531	1727	737
		20	1831	908	1522	1552	1722	712
		25	1829	1037	1163	—	1713	719
		21	1821	1092	1440	1444	1737	719
18.4		26	1847	224	1168	—	1717	712
		27	1842	270	1320	—	1702	719
		22	1843	344	1408	1468	1683	711
		23	1850	889	1562	1589	1718	713
		28	1848	929	963	—	1700	712
		29	1848	1113	1402	—	1739	709
18.6		24	1870	259	1482	1482	1707	709
		30	1867	460	1191	—	1678	707
18.8		25	1890	203	1492	1517	1702	690
		31	1891	219	1478	—	1678	697
		32	1880	529	1542	—	1652	693
		33	1888	572	1200	—	1608	688
		26	1884	998	1458	1446	1709	683

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Dfl.	Mag	L. No
960	730	—	760	—		
973	848	—	873	—		
964	721	745	749	773	8.15, 8.26	
995	455	457	456	459	7.12, 7.14	
983	483	457	491	465	7.26, 7.35	
967	527	513	547	530	7.50, 7.42	
986	795	—	805	—		
965	755	—	782	—		1189 ✓
971	821	895	846	927	8.63, 9.13	
1012	684	690	675	683	7.91, 7.93	
1041	731	765	704	735	8.00, 8.10	
993	563	—	567	—		1043 +
961	767	—	797	—		
990	991	794	1000	800	off curve, 8.39	
1010	810	840	802	833	8.40, 8.57	
994	444	—	446	—		240 ✓
1018	721	725	710	713	8.02, 8.03	
1005	456	—	455	—		1030 +
983	601	—	611	—		1044 +
972	697	757	717	780	8.04, 8.30	
1005	849	876	845	874	8.63, 8.81	
988	251	—	254	—		205 ✓
1030	693	—	673	—		264 +
998	773	773	773	773	8.27, 8.27	
971	484	—	497	—		1109 ✓
1012	802	827	793	818	8.94, 8.48	
981	776	—	763	—		
959	849	—	885	—		
970	512	—	526	—		1171 ✓
1020	775	733	763	720	8.21, 8.04	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

DP-CZ 2427 — Jan. 27, 1931

Map	Class	Star	y	p	Dyl	Dyl	Ce	dk	Volts
		34	1892	1228	1300	—	1718	682	
19.0		27	1913	295	1260	1421	1688	702	
		28	1901	263	1482	1543	1652	693	
		35	1901	492	1488	—	1691	702	
		36	1908	750	1414	—	1682	702	
		29	1903	857	1002	989	1702	687	
		30	1913	1148	1467	1439	1688	698	
		31	1897	1159	1416	1412	1712	701	
19.2		37	1929	1004	1410	—	1727	699	
		38	1930	1039	1088	—	1722	702	
19.4		32	1939	160	1502	1462	1738	698	
		39	1943	1068	1063	—	1733	702	
19.6		33	1973	907	1398	1508	1727	691	
		40	1969	1118	1413	—	1713	693	
19.8		34	1989	446	1407	1470	1643	683	
		35	1980	940	1222	1273	1682	682	
		36	1989	1087	1567	1593	1701	687	
20.0		37	2001	268	1522	1482	1681	689	
		38	2005	883	1257	1273	1701	693	
		39	2001	937	1413	1447	1727	681	
		40	2011	1246	1401	1357	1711	698	
20.2		41	2022	432	1488		1682	693	
		41	2031	726	1432	1438	1680	701	
20.4		42	2000	374	1419	—	1682	688	
		42	2039	872	1463	1472	1682	678	
		43	2052	983	1277	—	1666	682	
		43	2032	1003	1457	1550	1683	683	
20.6		44	2067	159	1557	—	1678	676	
		44	2076	692	950	925	1652	678	
		45	2057	698	1279	—	1653	683	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No.
1036	618	—	597	—		297+
986	658	719	668	729	7.88, 8.07	
959	789	850	823	886	8.51, 8.81	
989	786	—	795	—		
980	712	—	726	—		105
1015	315	302	310	297	6.47, 6.43	
990	769	741	777	749	8.28, 8.15	
1011	715	711	706	704	8.01, 8.00	
1028	711	—	692	—		274
1020	381	—	373	—		279
1040	804	764	772	734	8.26, 8.09	
1031	361	—	350	—		294
1036	707	817	683	789	7.93, 8.32	
1020	720	—	706	—		
960	774	787	806	820	8.42, 8.49	
1000	540	591	540	591	7.44, 7.63	
1014	880	906	868	894	8.76, 8.93	
992	833	793	840	800	8.60, 8.39	
1007	564	580	560	577	7.51, 7.58	
1046	722	766	690	733	7.95, 8.09	
1013	703	659	694	650	7.97, 7.83	
989	790	—	799	—		
979	731	737	746	754	8.14, 8.14	
994	731	—	735	—		948
1004	775	794	771	790	8.26, 8.32	
984	595	—	605	—		338
1000	774	867	774	867	8.26, 8.75	
1002	881	—	879	—		
974	272	254	279	261	6.35, 6.28	
970	596	—	614	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

DP-RH 2427 - Jan. 27, 1931

Strip	Class	Star	y	x	λ_{eff}	λ_{eff}	c_λ	d_λ	Volts
		45	2061	614	1093	1074	1639	672	
		46	2075	1192	1462	1570	1702	690	
20.8		46	2082	195	1352	—	1672	688	
		47	2080	443	1372	1350	1673	691	
		48	2090	546	1439	1453	1669	688	
		49	2097	741	1453	1462	1688	690	
		50	2092	817	1403	1453	1678	692	
		51	2081	1009	1400	1507	1712	693	
		52	2181	1072	1529	1662	1719	697	
		47	2092	1168	1462	—	1727	691	
		53	2080	1199	1511	1498	1700	701	
		54	2083	1213	1468	1553	1718	708	
21.0		48	2111	293	1312	—	1682	703	
		49	2100	452	1460	—	1672	708	
		50	2100	529	1457	—	1667	704	
		55	2101	764	1493	1497	1643	698	
		56	2113	810	1497	1460	1672	698	
		51	2109	942	1003	—	1709	700	505
		1	1969	713	711	—	1660	700	
			2108	379	753	—	1700	708	
		2	—	—	792	—	1658	700	
		3	—	—	857	—	1656	700	
		4	—	—	889	—	1668	693	
		5	—	—	984	—	1631	692	
		6	—	—	1138	—	1667	690	
		7	—	—	1213	—	1677	692	
		8	—	—	1453	—	1670	693	
		9	—	—	1558	—	1649	699	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.12739M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl	Mag.	L. 16
967	421	402	435	416	7.03, 6.96	
1012	772	880	762	870	8.21, 8.78	
984	664	—	675	—		926
982	681	659	694	671	7.97, 7.90	
981	751	765	765	780	8.22, 8.30	
998	763	772	764	774	8.27, 7.92	
986	711	761	721	772	7.87, 8.26	
1019	707	814	695	799	8.05, 8.26	
1022	832	965	813	943	7.98, 8.38	
1036	771	—	745	—	8.45, Ofcurve	
1000	811	798	811	798	8.46, 8.38	
1010	760	845	752	836	8.17, 8.57	
979	609	—	623	—		907
964	752	—	780	—		
963	753	—	781	—		
945	795	799	841	846	8.61, 8.64	
974	799	762	820	782	8.49, 8.30	
1009	303	—	301	—		376
950	11	—	12	—		
992	45	—	45	—		
958	92	—	96	—		
956	157	—	164	—		
975	196	—	201	—		
939	292	—	311	—		
977	448	—	458	—		
985	521	—	529	—		
977	760	—	778	—		
970	879	—	906	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

FMc R.H. 2427 Jan. 27, 1931

Strip	class	star	y	x	Dpe	Dpf	cl	Dh
		18	1969	713	858	—	1762	850
		1	2108	379	880	—	1763	850
		2	—	—	945	—	1771	861
		3	—	—	1022	—	1777	860
		4	—	—	1060	—	1790	862
		5	—	—	1120	—	1770	860
		6	—	—	1287	—	1808	860
		7	—	—	1390	—	1790	840
		8	—	—	1550	—	1752	830
		9	—	—	1680	—	1723	838
21.2	p	52	2130	205	1552	—	1820	821
	f	57	2132	542	1459	1470	1784	818
	f	58	2130	608	1412	1410	1800	834
21.4	p	53	2142	418	1510	—	1760	820
	f	59	2149	675	1960	1370	1740	800
	f	60	2140	1054	1100	1070	1830	840
21.6	p	54	2161	222	1590	—	1829	810
21.8	f	61	2182	428	1470	1362	1725	800
	f	62	2180	767	1350	1400	1790	818
22.0	p	55	2200	219	1558	—	1821	840
	f	63	2209	1052	1610	1600	1745	840
	f	64	2210	1245	1535	1570	1828	827
22.2	p	56	2230	246	1530	—	1830	830
	f	65	2220	509	1360	1320	1805	820
	f	66	2221	520	1189	1170	1771	830
	p	57	2239	699	1138	—	1782	832
	f	67	2238	1100	1388	1440	1838	811
	f	68	2231	1103	1560	1522	1872	817
		18	1969	713	839	—	1779	800
		1	2108	379	869	—	1770	764

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj:1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No
912	8	—	9	—		
913	30	—	33	—		
910	84	—	92	—		
917	162	—	177	—		
928	198	—	214	—		
910	260	—	286	—		
948	427	—	451	—		
950	550	—	579	—		
922	720	—	780	—		
885	782	—	883	—		
999	731	—	733	—		
966	641	652	663	674	7.89, 8.93	
966	578	576	598	596	7.65, 7.63	
940	690	—	734	—		893 ✓
940	560	570	596	606	7.63, 7.68	
990	260	230	262	232	6.30, 6.17	
1019	780	—	766	—		
925	670	562	725	607	8.12, 7.68	
972	532	582	547	599	7.45, 7.64	
981	718	—	733	—		892 ✓
1005	770	760	765	756	8.28, 8.20	
1001	708	743	706	742	8.05, 8.20	
990	700	—	707	—		880 ✓
985	540	500	548	507	7.47, 7.31	
941	359	340	382	361	6.80, 6.71	
950	306	—	322	—		627 ✓
1027	577	629	562	613	7.51, 7.71	
1055	743	705	704	668	8.03, 7.90	
979	39	—	40	—		
1006	105	—	104	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

F mc. RH 2427 Jan. 27, 1931

trip	class	star	y	y	Dpl	Dpl	al	ah	
		2	—	—	855	—	1745	772	
		3	—	—	900	—	1712	750	
		4	—	—	932	—	1740	758	
		5	—	—	1065	—	1737	778	
		6	—	—	1280	—	1760	785	
		7	—	—	1300	—	1772	780	
		8	—	—	1560	—	1790	787	
		9	—	—	1660	—	1770	790	
		XZ0 - RH 2427 - Jan. 27, 1931.							50 v
		1A	1969	728	801	—	1677	778	
		1	2108	392	823	—	1709	799	
		2	—	—	891	—	1681	809	
		3	—	—	958	—	1699	801	
		4	—	—	952	—	1721	802	
		5	—	—	1042	—	1719	811	
		6	—	—	1247	—	1752	812	
		7	—	—	1303	—	1733	812	
		8	—	—	1548	—	1742	813	
		9	—	—	1668	—	1732	787	
22.4	f	58	2242	562	1487	—	1778	801	
	f	59	2239	712	1097	—	1742	783	
	f	60	2241	1162	1420	—	1773	791	
22.6.	f	69	2262	818	1570	1554	1737	770	
	f	61	2270	1187	1147	—	1752	778	
	f	70	2271	1249	1192	1153	1787	780	
22.8	f	71	2286	531	1482	1497	1717	779	
	f	72	2269	910	1356	1322	1728	769	
	f	62	2288	1069	1447	—	1773	767	
23.0	f	73	2301	394	1446	1528	1728	762	
	f	63	2300	736	1390	—	1717	760	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1278M

α - Dk.	Defl. - Dk.	Defl. - Dk	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No.
973	83	—	84	—		
962	150	—	156	—		
982	174	—	177	—		
959	287	—	299	—		
975	435	—	446	—		
992	520	—	525	—		
993	763	—	768	—		
980	870	—	888	—		
899	23	—	26	—		
910	24	—	26	—		
872	82	—	94	—		
898	157	—	175	—		
919	150	—	163	—		
908	231	—	254	—		
940	435	—	463	—		
921	491	—	533	—		
929	735	—	793	—		
945	881	—	932	—		
977	686	—	703	—		765 ✓
959	314	—	328	—		627 ✓
982	629	—	640	—		420 +
967	800	784	826	811	8.52, 8.47	
974	369	—	379	—		426 +
1007	412	373	410	371	6.87, 6.73	
938	703	718	750	765	8.20, 8.27	
959	587	553	612	576	7.60, 7.45	
1006	680	—	675	—		451 ✓
966	684	766	708	793	8.02, 8.39	
957	630	—	658	—		601 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

ZAP - R # 2427 - Jan 26, 1931

trip	class	star	y	x	Dyf	Dyf	cy	Dx
23.2		74	2330	342	1406	1392	1717	760
		64	2322	382	1159	—	1700	763
		75	2329	903	1413	1399	1741	762
23.4		65	2342	212	1829	—	1763	743
		66	2350	509	1463	—	1732	756
		67	2352	719	1080	—	1693	743
23.6		68	2370	370	1378	—	1697	732
		76	2371	981	1482	1469	1710	722
		69	2369	463	1417	—	1670	714
		70	2369	1151	1628	—	1771	727
23.8		77	2379	232	1031	1552	1726	729
		78	2390	294	1554	1579	1709	743
		79	2381	469	1319	1278	1722	748
		71	2398	669	1390	—	1707	722
		80	2388	702	1560	1638	1709	739
		81	2382	719	1342	1342	1711	732
		82	2381	749	1593	1608	1707	732
		83	2393	795	1493	1492	1738	708
		72	2379	1101	1140	—	1757	718
		84	2387	1119	1567	1512	1758	702
		85	2389	1172	1560	1528	1762	723
24.0		73	2400	219	1518	—	1760	726
		74	2411	263	1331	—	1742	718
		86	2417	273	1250	1282	1748	728
		75	2402	609	1510	—	1722	728
		76	2404	830	1307	—	1762	733
24.2		87	2420	249	1442	1440	1745	727
		88	2429	387	1153	1154	1718	722
		77	2428	693	1202	—	1720	723
		78	2430	747	1087	—	1732	719

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1278M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	Mag.	L. No.
957	646	632	675	660	7.87, 7.82	
937	396	—	422	—		805 ✓
979	651	637	666	651	7.84, 7.78	
1020	586	—	575	—		844 ×
979	710	—	725	—		748 ✓
950	337	—	354	—		625 ✓
965	646	—	669	—		790 ✓
988	760	747	770	757	8.29, 8.23	
956	703	—	734	—		
1044	893	—	855	—		457 ×
994	802	823	726	745	8.09, 8.18	
966	811	836	840	866	8.60, 8.72	
974	571	530	586	545	7.50, 7.34	
985	668	—	678	—		713 ✓
970	821	899	846	926	8.63, 9.02	
979	610	610	623	623	7.66, 7.66	
1025	861	876	840	855	8.60, 8.67	
1030	785	784	762	761	8.25, 8.25	
1037	422	—	407	—		479 ×
1056	865	810	819	766	8.50, 8.28	
1039	837	805	806	775	8.45, 8.31	
1037	795	—	767	—		
1024	613	—	598	—		809 ×
1020	622	654	610	640	7.60, 7.73	
994	782	—	788	—		669 ×
1029	574	—	557	—		570 ✓
1018	715	713	704	702	8.00, 7.99	
996	431	432	433	434	6.94, 6.95	
997	579	—	581	—	+	642 ✓
1013	368	—	362	—		606 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

21P-RA 2427 - Jan. 28, 1931.

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	cc	dk	Volts
	p	79	2420	793	1550	—	1728	709	
24.4	p	80	2450	926	1517	—	1698	712	
	l	89	2442	506	1292	1308	1696	720	
	p	81	2450	598	1518	—	1737	703	
	l	90	2451	741	1448	1527	1709	698	
	l	91	2454	878	1036	1072	1698	669	
24.6	p	82	2478	949	1487	—	1718	708	
24.8	l	92	2480	257	1456	1490	1760	729	
	p	83	2484	380	1509	—	1743	724	
	l	93	2493	505	1350	1822	1777	732	
	l	94	2479	861	1532	1509	1760	727	
	l	95	2497	888	898	913	1767	782	
	p	84	2481	968	895	—	1763	739	
	p	85	2480	1027	1468	—	1762	740	
	p	86	2490	1029	1072	—	1792	738	
	l	96	2490	1029	1178	1309	1797	732	
25.0	p	87	2001	610	1548	—	1663	737	
	l	97	2497	722	1449	1518	1778	740	
	l	98	2510	791	962	947	1742	719	
	p	88	2000	826	1520	—	1762	727	
	l	10	1969	728	747	—	1701	741	
		1	2108	392	773	—	1710	737	
		2	—	—	813	—	1718	740	
		3	—	—	871	—	1721	729	
		4	—	—	910	—	1749	728	
		5	—	—	978	—	1717	713	
		6	—	—	1022	—	1713	720	
		7	—	—	1206	—	1702	728	
		8	—	—	1453	—	1722	719	
		9	—	—	1621	—	1767	729	575

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk.	Defl.-Dk	Red. Defl.	Red. Defl	Mag.	L. No.
1019	641	—	630	—		587 ✓
986	805	—	815	—		—
973	572	588	588	604	7.50, 7.57	
1034	815	—	787	—		688 ✓
1011	750	829	742	820	8.17, 8.50	
1029	367	403	356	392	6.70, 6.82	
1010	779	—	770	—		541 ✓
1031	724	761	701	738	8.00, 8.14	
1019	785	—	772	—		—
1045	618	590	592	565	7.61, 7.42	
1033	805	782	777	755	8.32, 8.23	
1035	166	181	160	175	5.83, 5.91	
1030	162	—	157	—		536 +
1022	728	—	711	—		523 +
1054	334	—	316	—		—
1065	446	577	419	542	6.90, 7.32	
926	811	—	875	—		679 ✓
1038	709	778	683	750	7.91, 8.20	
1023	243	228	237	222	6.28, 6.20	
1035	793	—	765	—		583 ✓
959	6	—	6	—		
973	36	—	37	—		
978	73	—	74	—		
992	142	—	143	—		
1021	182	—	178	—		
1004	265	—	264	—		
993	512	—	516	—		
974	528	—	542	—		
1013	734	—	724	—		
1044	898	—	860	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

Fmc RH 2427 Jan. 28, 1931

Strip	class	Star	y	x	Dyf	Dyf	cc	Dk	Volt
		18	1969	728	809	—	1711	800	
		1	2108	392	835	—	1720	800	
		2	—	—	888	—	1720	799	
		3	—	—	930	—	1728	798	
		4	—	—	951	—	1740	792	
		5	—	—	1034	—	1698	790	
		6	—	—	1230	—	1707	780	
		7	—	—	1280	—	1740	783	
		8	—	—	1500	—	1712	779	
		9	—	—	1602	—	1720	771	
25.2	f	99	2581	314	1495	1470	1721	770	
	f	100	2580	320	1470	1502	1751	760	
25.4	f	101	2541	663	771	770	1683	751	
	f	102	2541	717	1471	1503	1700	748	
	f	103	2542	1010	1433	1400	1727	740	
26.0	f	89	2610	680	1380	—	1662	735	
26.2	f	90	2629	560	1400	—	1660	731	
	f	91	2630	654	891	—	1662	727	
26.6	f	92	2662	500	1286	—	1699	723	
	f	93	2671	623	1490	—	1660	720	
26.8	f	104	2690	740	1380	1450	1709	720	
		18	1969	728	795	—	1639	720	
		1	2108	392	765	—	1631	711	
		2	—	—	796	—	1638	710	
		3	—	—	845	—	1626	710	
		4	—	—	898	—	1655	710	
		5	—	—	968	—	1621	709	
		6	—	—	1123	—	1650	710	
		7	—	—	1190	—	1635	710	
		8	—	—	1425	—	1640	710	
		9	—	—	1540	—	1680	710	

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1278M

Cl.-Dk.	Dafl.-Dk.	Dafl.-Pk.	Red. Dafl.	Red. Dafl.	Mag.	L. No.
911	9	—	10	—		
920	35	—	38	—		
921	89	—	97	—		
930	132	—	142	—		
948	159	—	168	—		
908	244	—	268	—		
927	450	—	485	—		
957	497	—	520	—		
933	721	—	774	—		
949	831	—	875	—		
951	725	700	760	735	8.25, 8.14	
991	710	742	715	749	8.05, 8.20	
932	20	19	21	20	3.25, 3.20	
952	723	755	760	793	8.25, 8.41	
987	693	660	701	669	8.00, 7.87	
927	645	—	695	—		647+
929	669	—	720	—		683+
935	164	—	176	—		660+
976	563	—	575	—		699+
940	770	—	820	—		—
989	660	730	667	738	7.82, 8.16	
919	5	—	5	—		
920	54	—	59	—		
928	86	—	93	—		
916	135	—	147	—		
945	188	—	199	—		
912	259	—	284	—		
940	413	—	439	—		
925	480	—	518	—		
930	715	—	770	—		
920	830	—	903	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Fmc Feb. 5, 1931 R.A. 2832

trip	class	star	y	x	Diff	Diff	cc	Dh	volts
	continued from BK81 p. 74	15	1928	702	1060	—	1960	682	
		1	2288	650	1433	—	1967	690	
		2	—	—	1553	—	1990	690	
		3	—	—	1640	—	2000	699	
		4	—	—	1690	—	2005	700	
		5	—	—	1748	—	2029	705	
		6	—	—	1804	—	2010	703	
		7	—	—	1820	—	2040	710	
		8	—	—	1900	—	2034	713	
		9	—	—	cannot see				
23.4	f	128	2341	515	1875	1870	2022	710	
	fp	81	2340	1230	1557	—	2032	711	
23.6	f	129	2371	393	1900	1920	2041	718	
	fp	130	2361	502	1918	1910	2059	718	
	fp	82	2360	610	1878	—	2045	718	
	f	131	2378	620	1810	1805	2045	719	
	fp	132	2374	760	1887	1890	1988	709	
	fp	83	2365	906	1920	—	2050	700	
	f	133	2367	970	1748	1750	2042	690	
	fp	84	2370	1150	1874	—	2028	690	
23.8	f	134	2390	1220	1895	1900	2030	690	
24.0	f	135	2400	429	1558	1562	2010	690	
	f	136	2417	533	1753	1750	2012	690	
	f	137	2410	587	1798	1770	2022	688	
	fp	85	2410	829	1752	—	2009	688	
	f	138	2401	985	1900	1903	2025	688	
24.2	fp	86	2430	534	1803	—	2010	670	
	f	139	2431	648	1830	1850	2021	674	
	fp	87	2420	1178	1872	—	2000	680	
24.4	f	140	2449	470	1820	1800	2012	683	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No
1278	378	—	296	—		
1277	743	—	583	—		
1300	863	—	664	—		
1301	941	—	725	—		
1305	990	—	760	—		
1324	1043	—	789	—		
1307	1101	—	845	—		
1330	1110	—	835	—		
1321	1207	—	914	—		
—	—	—	—	—		
1312	1165	1160	887	885	7.97, 7.96	
1321	846	—	640	—		660+
1323	1182	1202	895	909	8.05, 8.29	
1341	1200	1192	895	890	8.05, 8.00	
1327	1160	—	875	—		907v
1326	1091	1086	825	820	7.04, 6.98	
1279	1178	1181	920	925	8.45, 8.53	
1350	1220	—	905	—		
1352	1058	1060	780	785	6.45, 6.50	
1338	1184	—	885	—		681+
1340	1205	1230	900	918	8.15, 8.43	
1320	868	872	658	660	5.20, 5.24	
1322	1063	1060	805	802	6.75, 6.70	
1334	1110	1082	833	812	7.13, 6.87	
1321	1064	—	805	—		805v
1337	1212	1215	908	910	8.28, 8.30	
1340	1133	—	845	—		926+
1347	1156	1176	858	874	7.52, 7.76	
1340	1192	—	890	—		683+
1329	1137	1117	855	840	7.45, 7.24	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

FMC 9 # 2832 Feb. 5 1931

Strip	class	star	y	x	Defl	Defl	cc	Dh
	f	141	2440	530	1768	1780	1993	670
	fp	88	2450	860	1827	—	~~2006~~ 1992	672
24.6	f	142	2478	610	1810	1810	~~00~~	675
	fp	89	2472	647	1855	—	1990	670
	p	90	2467	683	1840	—	1980	669
	f	143	2460	868	1851	1865	1970	669
24.8	fp	91	2490	770	1880	—	1991	678
	f	144	2498	983	1860	1850	1960	672
	p	92	2490	1178	1780	—	0000	680
25.0	fp	93	2510	533	1852	—	1992	680
	p	94	2500	963	1860	—	1980	680
	f	145	2510	1089	1870	1888	1993	672
		18	1928	702	1031	—	1993	680
		1	2288	650	1373	—	1960	660
		2	—	—	1520	—	1977	651
		3	—	—	1599	—	1962	655
		4	—	—	1619	—	1962	655
		5	—	—	1678	—	1965	655
		6	—	—	1739	—	1960	659
		7	—	—	1750	—	1970	660
		8	—	—	1860	—	1980	660

Plate finished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1323	1098	1110	830	840	7.10, 7.24	
1333	1155	—	865	—		790 V
1317	1135	1135	862	862	7.57, 7.57	
1320	1185	—	898	—		892+
1311	1171	—	894	—		880+
1301	1182	1196	908	920	8.28, 8.46	
1313	1202	—	915	—		
1288	1188	1178	924	915	8.50, 8.35	
1320	1100	—	834	—		699+
1312	1172	—	894	—		
1300	1180	—	908	—		
1321	1198	1216	905	920	8.21, 8.46	
1313	351	—	268	—		
1300	713	—	548	—		
1326	869	—	655	—		
1307	944	—	723	—		
1307	964	—	738	—		
1310	1023	—	781	—		
1301	1080	—	830	—		
1310	1090	—	839	—		
1320	1200	—	910	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

RH 2428 — Feb. 12, 1931.

Strip, Class	Star	y	x	Dep[illegible]	Dep[illegible]	Cl	Dk (Dec −200)
continued from Book 81, p 86	18	1963	663	858	—	1488	857
	1	2118	334	883	—	1567	854
	2	—	—	942	—	1537	852
	3	—	—	962	—	1538	850
	4	—	—	971	—	1567	848
	5	—	—	1008	—	1540	850
	6	—	—	1132	—	1537	848
	7	—	—	1178	—	1523	848
	8	—	—	1322	—	1513	843
	9	—	—	1440	—	1532	842
21.6	45	2170	714	1378	1408	1557	842
	46	2171	718	1282	1204	1537	838
	47	2162	888	1437	1441	1547	839
21.8	48	2180	378	1229	1268	1547	833
	51	2192	990	1308	—	1523	839
F. mc 22.0	49	2212	459	1240	1120	1560	850
	50	2218	470	1120	1110	1541	850
	51	2200	1002	1410	1370	1502	810
	52	2200	1195	1287	1321	1490	793
22.2	52	2220	180	1301	—	1553	782
	53	2231	660	967	—	1475	770
	53	2230	1050	1242	1200	1470	760
	54	2228	1053	1308	1300	1464	752
	54	2220	1110	1180	—	1451	745
22.4	55	2245	209	1238	—	1520	743
	56	2250	481	1303	—	1457	740
	57	2249	510	1280	—	1470	740
	58	2250	607	1241	—	1360	733
	55	2249	1004	1295	1280	1452	731
	59	2243	1125	945	—	1449	728

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.127SM

Cl-Ok	Defl-Ok	Defl-Ok	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.NO.
631	01	—	02	—		
713	28	—	39	—		
685	90	—	132	—		
688	112	—	163	—		
719	123	—	171	—		
690	168	—	227	—		
689	282	—	408	—		
686	330	—	482	—		
670	479	—	716	—		
690	598	—	869	—		
715	536	566	750	792	8.35, 8.54	
699	394	366	556	514	7.57, 7.44	
714	604	578	845	811	8.76, 8.62	
714	396	436	555	609	7.58, 7.78	
684	469	—	687	—		425 ✓
710	390	270	550	382	7.54, 6.97	
691	270	260	391	376	7.01, 6.98	
692	600	560	868	810	8.90, 8.61	
697	494	528	710	760	8.20, 8.39	
771	519	—	673	—		892 ✗
705	197	—	278	—		627 ✓
710	482	440	678	620	8.07, 7.82	
712	556	548	781	770	8.50, 8.43	
706	435	—	617	—		420 ✗
777	495	—	638	—		880 ✗
717	563	—	782	—		765 ✓
730	540	—	739	—		✓
627	508	—	862	—		
721	564	549	783	761	8.51, 8.42	
721	217	—	301	—		426 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

Fmc Feb. 12, 1931. RH 2428

Strip	Class	Star	y	x	Dcfl	Dcfl	ce	dk	Volts
2.6	p	60	2270	820	1300	—	1443	728	
	p	61	2269	1019	1210	—	1468	722	
	f	56	2266	1185	980	989	1462	721	
2.8	f	57	2290	930	1210	1260	1482	720	
	f	58	2280	469	1280	1295	1463	718	
	p	62	2298	687	1250	—	1433	714	
	f	59	2281	848	1150	1140	1438	710	
3.2	f	60	2329	280	1160	1210	1470	710	
	p	63	2335	335	975	—	1463	710	
	f	61	2321	840	1235	1238	1417	708	
	p	64	2338	1103	1217	—	1421	708	
		15	1963	662	782	—	1399	728	
		1	2118	334	758	—	1431	720	
		2	—	—	780	—	1423	710	
		3	—	—	813	—	1418	710	
		4	—	—	813	—	1437	710	
		5	—	—	909	—	1417	708	
		6	—	—	1030	—	1490	706	
		7	—	—	1050	—	1400	705	
		8	—	—	1221	—	1415	703	
		9	—	—	1300	—	1383	702	

Q.Q.B Feb 13, 1931 R.N 2428

15	1963	685	800	-	1473	795	492
1	2150	357	829	-	1538	798	
2	—	—	870	-	1554	797	
3	—	—	900	-	1542	805	
4	—	—	927	-	1573	800	
5	—	—	987	-	1528	809	
6	—	—	1143	-	1596	810	
7	—	—	1190	-	1523	808	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl.-Dk	Defl.-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	D. No.
715	572	—	800	—		
746	488	—	656	—		451 ✓
741	269	268	350	363	6.83, 6.91	
762	490	540	643	709	7.91, 8.19	
745	562	577	754	761	8.37, 8.42	
719	536	—	745	—		601 ✓
728	440	430	603	591	7.76, 7.72	
760	450	500	593	658	7.72, 8.00	
753	265	—	353	—		805 ✓
709	527	530	746	748	8.33, 8.34	
713	509	—	714	—		457 ✓
671	04	—	06	—		
711	38	—	53	—		
713	70	—	98	—		
708	103	—	14	—		
727	103	—	139	—		
709	201	—	283	—		
714	324	—	453	—		
695	345	—	497	—		
712	518	—	730	—		
681	548	—	882	—		
678	05	—	07	—		
740	31	—	42	—		
757	73	—	96	—		
737	95	—	129	—		
773	127	—	163	—		
719	178	—	246	—		
786	333	—	423	—		
715	382	—	533	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

A. J. J. B. Feb 13. 1931 RH 2428

Trip	Class	Star	Y	X	Defl	Defl	cc	dk	Volts
		8	—	—	1350	—	1557	810	
		9	—	—	1444	—	1508	803.	
23.4	p	65	2333	356	1089	—	1600	801	
	p	66	2335	610	1409	—	1562	800	
	p	67	2349	694	1017	—	1575	793	
	p	68	2334	1124	1313	—	1518	789	
2.3.6	p	69	2360	187	1171	—	1585	780	
	f	62	2367	340	1361	1357	1559	790	
	f	70	2353	483	1268	—	1563	780	
	f	71	2355	1076	1062	—	1542	780	
23.8	f	72	2372	362	1294	—	1560	760	
	f	73	2380	344	1319	—	1537	745	
	f	63	2374	426	1197	1184	1535	755	
	f	74	2373	448	1085	—	1508	755	
	f	64	2378	677	1256	1226	1490	735	
	f	65	2387	752	1324	1313	1518	757	
24.0	f	66	2412	209	1287	1283	1532	747	
	f	67	2410	232	1231	1247	1581	746	
	p	75	2399	413	1310	—	1507	759	
	p	76	2399	545	1203	—	1579	745	
	p	77	2400	634	1250	—	1535	750	
	p	78	2415	670	1133	—	1505	744	
	p	79	2410	770	1171	—	1494	740	
	p	80	2395	807	1115	—	1507	750	
	p	81	2400	819	1329	—	1516	750	
	f	82	2403	849	1340	—	1523	745	
24.2	p	83	2418	197	1349	—	1570	750	
	f	84	2426	232	1182	—	1561	738	
	f	68	2420	344	1070	1073	1527	740	
	f	85	2424	1057	1380	—	1529	750	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.12799

Cl.-Dk.	Defl.-Dk	Defl.-Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. No.
747	540	—	722	—		
706	641	—	909			
799	288	—	361	—		805 ✓
762	609	—	800	—		624 ×
882	224	—	254	—		↓
729	524	—	720	—		459 ×
806	391	—	486	—		844 ×
769	571	567	743	740	8.12, 8.12	
783	488	—	624	—		748 ✓
762	282	—	371	—		479 ×
800	534	—	667	—		790 ✓
792	474	—	598	—		↓
780	442	429	566	550	7.09, 7.03	
763	330	—	438	—		
755	521	491	690	650	7.96, 7.83	
761	567	556	745	729	8.14, 8.08	
785	540	536	687	686	7.94, 7.94	
835	485	501	586	600	7.63, 7.70	
748	551	—	736	—		
774	456	—	590	—		713 ✓
785	500	—	638	—		669 ×
761	389	—	512	—		642 ✓
754	431	—	570	—		587 ✓
757	365	—	483	—		↑
766	579	—	757	—		670 ✓
778	595	—	763	—		
820	599	—	732	—		809 ✓
823	444	—	540	—		↓
787	330	333	419	421	7.16, 7.18	
779	630	—	810	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

A.J.J.6 Feb 13, 193 RH 2458

Strip	Class	Star	y	x6	Defl	Defl	Ce	Dk	Volts
24.4	f	69	2438	462	1318	1250	1532	750	
	f	70	2447	700	1355	1298	1500	748	
	f	71	2448	837	997	1003	1489	750	
	f	72	2442	906	1310	1318	1499	750	
24.6	p	86	2462	303	1280	—	1542	749	
	f	73	2470	818	1302	1306	1492	750	
	p	87	2462	928	1332	—	1495	740	
	p	88	2465	946	881	—	1488	744	
	p	89	2462	1004	1241	—	1500	748	
	p	90	2470	1079	1318	—	1498	755	
24.8	p	91	2492	360	1371	—	1560	764	
	f	74	2488	570	1258	1207	1532	760	
	f	75	2490	680	1262	1285	1513	750	
	p	92	2489	803	1291	—	1495	752	
	f	76	2489	845	882	903	1532	750	
	f	77	2482	987	1125	990	1500	753	
25.0	p	93	2495	360	1347	—	1554	754	
	p	94	2500	590	1250	—	1533	752	
	f	78	2503	750	945	927	1484	749	
	f	79	2509	808	1310	1297	1521	755	
25.2	f	80	2523	271	1300	1308	1600	750	
	f	81	2513	278	1359	1307	1589	753	
	f	82	2529	475	1350	1329	1531	744	
25.4	f	83	2534	622	758	762	1538	747	
	f	84	2536	673	1315	1299	1523	744	
	f	85	2538	965	1271	1284	1514	747	
25.8	p	95	2479	571	1262	—	1567	754	
26.0	p	96	2608	668	1268	—	1541	760	
26.2	p	97	2628	546	1282	—	1552	758	
	p	98	2629	641	810	—	1559	764	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj..127GM

α.-Dk.	Deff-Dk.	Deff-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	L. No.
772	468	470	607	609	7.70, 7.70	
752	607	550	808	732	8.44, 8.10	
739	247	263	333	341	6.80, 6.37	
749	560	568	747	758	8.14, 8.20	
793	531	—	668			
742	552	556	744	741	8.14, 8.12	
755	562	—	744	—		541 ✓
744	137	—	184	—		536 ×
752	493	—	656	—		
743	563	—	755	—		509 ×
796	607	—	762	—		
772	498	447	647	580	7.81, 7.62	
763	532	535	697	702	7.98, 8.01	
743	539	—	726	—		583 ✓
782	132	153	168	196	5.77, 6.00	
747	372	237	497	317	7.37, 6.70	
800	393	—	442	—		
781	498	—	638	—		679 ✓
735	196	178	268	243	6.48, 6.32	
766	555	542	725	707	8.06, 8.01	
850	550	558	647	656	7.81, 7.87	
836	606	554	724	663	8.07, 7.37	
787	606	575	771	732	8.28, 8.10	
791	11	15	14	19	offcurve	
779	571	555	732	712	8.10, 8.02	
767	524	537	685	701	7.94, 8.00	
813	508	—	626	—		
781	508	—	651	—		647 ×
794	524	—	669	—		683 ×
793	46	—	58	—		660 ×

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Arch J. J. B. RH = 428 Feb. 13, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Defc	Defc	CL	OR	Vel
26.6	f	99	2668	487	1164	—	1540	760	
26.8	f	86	2682	697	1280	1359	1561	760	
		15	1963	685	772	—	1487	780	
		1	2150	357	808	—	1518	767	
		2	"	—	862	—	1521	764	
		3	—	—	878	—	1508	768	
		4	—	—	927	—	1500	773	
		5	—	—	974	—	1498	779	
		6	—	—	1092	—	1558	784	
		7	—	—	1129	—	1508	780	
		8	—	—	1314	—	1502	777	
		9	—	—	1406	—	1536	775	500

Plate furnished

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127.com

Cl.-Dk.	Defl.-Dk	Defl.-Dk	Reduced	Reduced	Magn.	L. No.
780	344	—	442	—		699 X
801	520	499	648	623	7.81, 7.74	
707	~~-93~~	—		—		
751	41	—	55	—		
759	98	—	129	—		
740	110	—	149	—		
727	154	—	206	—		
719	195	—	272	—		
774	308	—	397	—		
728	349	—	479	—		
725	540	—	744	—		
761	631	—	830	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Fmc R# 1960 Feb. 13, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dgc	Dgc	cl	sh	Volt
		15	2090	752	1008	—	2402	750	
		1	1748	630	1346	—	2439	751	
		2	—	—	1712	—	2350	750	
		3	—	—	1751	—	2390	750	
		4	—	—	1665	—	2412	750	
		5	—	—	1742	—	2425	750	
		6	—	—	1847	—	2468	753	
		7	—	—	1880	—	2422	751	
		8	—	—	2190	—	2438	751	
		9	—	—	2340	—	2420	750	
15.4	f	1	1555	671	2130	2131	2480	752	
	fp	1	1559	840	2030	—	2410	752	
15.6	fp	2	1561	966	2018	—	2400	752	
15.8	fp	3	1580	548	2108	—	2370	758	
	f	2v	1590	700	1940	1948	2408	757	
	f	3⊛	1590	843	2150	2174	2398	751	
16.0	fp	4	1607	520	2100	—	2398	754	
	fp	5	1610	900	1895	—	2390	759	
16.2	f	4⊛	1622	811	2160	2202	2405	760	
16.4	f	5⊛	1650	790	2160	2199	2402	758	
	f	6v	1651	832	1841	1855	2391	760	
	fp	6	1658	900	2080	—	2410	760	
16.6	fp	7	1660	630	2055	—	2423	760	
16.8	f	7⊛	1650	538	2107	2113	2417	758	
17.0	fp	8	1703	370	2040	—	2432	760	
	f	8⊛	1711	940	2128	2151	2410	760	
17.2	fp	9	1720	417	1817	—	2420	760	
	f	9⊛	1720	510	2158	2168	2419	760	
	f	10⊛	1720	750	2168	2210	2410	760	
17.4	f	14v	1743	678	1705	1710	2420	760	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1276m

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L.N.O.
1652	258	—	156	—		
1688	595	—	352	—		
1600	962	—	602	—		
1640	1001	—	611	—		
1662	915	—	550	—		
1675	992	—	593	—		
1715	1094	—	637	—		
1671	1129	—	675	—		
1687	1439	—	853	—		
1670	1590	—	953	—		
1668	1378	1379	825	826	8.13, 8.14*	
1658	1278	—	770	—		
1648	1366	—	830	—		
1612	1350	—	836	—		892+
1651	1183	1191	716	721	7.44, 7.50	
1647	1399	1423	849	865	8.28, 8.35	
1644	1346	—	818	—		880+
1631	1136	—	695	—		1030+
1645	1401	1442	850	878	8.28, 8.43	
1644	1402	1441	855	877	8.31, 8.43	
1631	1081	1095	664	671	7.12, 7.16	
1650	1320	—	800	—		1044+
1663	1295	—	778	—		907
1659	1349	1355	819	816	8.08, 8.09	
1672	1280	—	765	—		790
1650	1368	1391	828	845	8.15, 8.26	
1660	1057		635	—		805
1659	1398	1418	844	849	8.24, 8.28	
1650	1408	1450	854	879	8.30, 8.43	
1660	945	950	570	573	6.40, 6.42	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

144 FMC RH 1960 Feb. 13, 1931

Strip	class	star	y	x	Dyc	Dyc	cl	Dh
19.4	p 10	~~17~~	~~1748 690~~	~~690 2140~~	2140	—	2433	760
		15	2090	752	975	—	2398	760
		1	1748	630	1310	—	2420	760
		2	—	—	1718	—	2377	760
		3	—	—	1711	—	2380	760
		4	—	—	1640	—	2408	760
		5	—	—	1730	—	2410	760
		6	—	—	1810	—	2442	760
		7	—	—	1880	—	2422	760
		8	—	—	2198	—	2421	760
		9	—	—	2363	—	2402	760

Continued in BA 81, p 88

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1673	1380	—	825	—		948
1638	215	—	131	—		
1660	550	—	332	—		
1617	958	—	594	—		
1620	951	—	588	—		
1648	880	—	535	—		
1650	960	—	582	—		
1682	1050	—	625	—		
1662	1120	—	674	—		
1667	1438	—	862	—		
1642	1603	—	976			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

FMC RH 2482 Feb. 24, 1931

Strip	class	star	y	x	Dyl	Dyf	cl	Dh
		15	1960	660	1320	—	2585	913
		1	2271	476	1840	—	2600	980
		2	—	—	1990	—	2600	918
		3	—	—	2095	—	2570	913
		4	—	—	2115	—	2573	911
		5	—	—	2252	—	2570	910
		6	—	—	2295	—	2578	900
		7	—	—	2263	—	2560	900
		8	—	—	2410	—	2540	900
		9	—	—	2470	—	2550	891
15.2	f	1	1530	705	2291	2310	2510	890
	f	2	1523	710	2390	2390	2509	880
15.4	f	3	1560	601	2282	2290	2520	870
	f	1	1570	737	2150	—	2500	868
15.8	f	4	1578	922	2390	2400	2483	861
16.0	f	2	1610	540	2360	—	2481	857
	f	3	1600	1028	2200	—	2472	855
16.2	f	4	1628	909	1993	—	2120	850
16.4	f	5	1649	421	2325	—	2490	850
	f	6	1642	600	2278	—	2480	850
	f	7	1645	649	2270	—	2475	849
	f	5	1650	945	2245	2248	2448	841
	f	6	1649	1024	2241	2222	2440	842
16.6	f	7	1660	411	2182	2183	2465	842
	f	8	1670	457	2329	—	2470	840
16.8	f	8	1681	678	2295	2300	2400	842
	f	9	1690	770	2330	2350	2448	840
17.0	f	9	1704	569	2313	—	2450	840
	f	10	1705	928	2230	2227	2435	840
	f	11	1700	1140	2221	2235	2426	840

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279m

α.–Dk.	Decl.–Dk.	Decl.–Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. Ks
1672	407	—	244	—		
1620	920	—	568	—		
1682	1172	—	696	—		
1654	1182	—	715	—		
1662	1204	—	725	—		
1660	1342	—	810	—		
1678	1395	—	831	—		
1660	1363	—	821	—		
1640	1510	—	920	—		
1659	1579	—	965	—		
1620	1401	1420	865	875	7.60, 7.75	
1629	1510	1510	927	927	8.50, 8.50	
1650	1408	1420	854	860	7.44, 7.53	
1632	1282	—	785	—		183+
1622	1529	1539	940	947	8.70, 8.80	
1624	1503	—	925	—		90+
1617	1345	—	831	—		297+
1270	1083	—	855	—		264+
1640	1475	—	900	—		
1630	1428	—	875	—		118v
1626	1421	—	875	—		
1607	1404	1407	875	875	7.75, 7.75	
1598	1399	1380	875	865	7.75, 7.60	
1623	1340	1341	825	826	7.05, 7.06	
1630	1489	—	913	—		
1558	1453	1458	934	935	8.60, 8.62	
1608	1490	1510	928	940	8.52, 8.70	
1610	1473	—	915	—		
1596	1390	1387	870	870	7.70, 7.70	
1586	1381	1385	871	873	7.70, 7.72	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

EMC RH 2482 Feb. 24, 1931

Grp	class	star	y	y	Diff	Diff	cl	sh	
17.2	f	10	1720	380	2340	—	2458	840	
	f	11	1727	456	2338	—	2461	833	
	f	12	1722	510	1980	—	2448	831	
	f	12	1730	582	2040	2060	2458	840	
	f	13	1720	602	2301	—	2439	840	
	f	14	1737	762	2055	—	2450	840	
	f	15	1730	930	2107	—	2430	839	
	f	16	1721	982	2248	—	2441	835	
17.4	f	17	1748	327	2343	—	2470	840	
	f	18	1758	600	2319	—	2451	840	
	f	13	1752	652	2185	2188	2431	840	
	f	19	1759	677	2292	—	2447	840	
	f	20	1740	900	2140	—	2442	840	
		15	1960	660	1247	—	2414	835	
		1	2271	476	1684	—	2412	840	
		2	—	—	1982	—	2448	837	
		3	—	—	2027	—	2459	838	
		4	—	—	2023	—	2438	838	
		5	—	—	2125	—	2450	840	
		6	—	—	2178	—	2443	840	
		7	—	—	2110	—	2379	840	
		8	—	—	2261	—	2372	840	
		9	—	—	2360	—	2445	840	

RH 2482 - Feb. 24, 1931.

15	1960	661	1992	—	2392	912	510
1	2271	478	1792	—	2442	928	
2	—	—	2007	—	2457	927	
3	—	—	2060	—	2478	922	
4	—	—	2064	—	2468	921	
5	—	—	2162	—	2457	918	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl-Dk	Defl-Dk	Reduced	Reduced	Mag.	L. No.
1618	1500	—	927	—		
1628	1505	—	925	—		
1617	1149	—	710	—		56 ✓
1618	1200	1210	740	755	5.90, 6.07	
1599	1461	—	916	—		
1610	1215	—	755	—		205 ✓
1591	1268	—	795	—		294 ✓
1606	1413	—	880	—		
1630	1503	—	924	—		
1611	1479	—	916	—		
1591	1345	1348	845	846	7.33, 7.34	
1607	1452	—	905	—		
1602	1300	—	810	—		279 ✓
1598	412	—	260	—		
1572	844	—	536	—		
1611	1145	—	710	—		
1621	1189	—	733	—		
1600	1185	—	740	—		
1610	1285	—	797			
1603	1338	—	835			
1539	1270	—	825			
1532	1421	—	929			
1605	1520	—	948			

~~1480~~
~~1519~~
~~1530~~
~~1551~~
~~1542~~
1539

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

RP – RH 2482 – Feb. 24, 1931.

		Eng. Chas. Star	Y	X	Diff.	Diff.	Dk. Rate
		6			2017		2467 926
		7			2208		2478 919
		8			2349		2408 931
		9			2893		2461 918
17.6	P		1768	401	2287		2482 922
			F mc	RH	2482		Feb. 24, 1931
		15	1960	622	1230		2310 850
		1	2271	440	1610		2520 930
		2	—		1978		2515 901
		3	—	—	2021		2490 900
		4	—	—	1983		2450 880
		5	—	—	2061		2458 870
		6	—	—	2122		2440 875
		7	—	—	2110		2404 870
		8	—	—	2270		2400 870
		9	—	—	2298		2307 860
17.6	f	14	1772	366	2270	2274	2401 855
17.8	f	15	1790	429	2113	2127	2360 850
	f	21	1792	519	2107		2358 850
	f	16	1790	997	2207	2190	2332 842
	f	22	1797	1060	2200		2304 839
	f	17	1782	1160	2105	2100	2330 833
18.0	f	23	1808	340	2170		2315 829
	f	24	1810	359	2040		2320 830
	f	25	1815	420	1980		2318 825
18.2	f	26	1830	260	2030		2312 830
	f	27	1832	369	1980		2296 828
	f	28	1839	381	2059		2305 823
	f	29	1831	441	2132		2305 823
	f	18	1800	570	2152	2151	2340 821

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Pzgl.-Dk.	Dzgl.-Dk.	Reduced	Reduced	Magn.	L. Ks.
1460	380	—	260.	—		
1590	680	—	427	—		
1614	1077	—	666	—		
1590	1121	—	705	—		
1570	1103	—	704	—		
1588	1191	—	751.	—		
1565	1247	—	795	—		
1534	1240	—	810	—		
1530	1400	—	915	—		
1447	1438	—	995	—		
1546	1415	1419	915	917	8.42, 8.43	
1510	1263	1277	838	845	7.40, 7.47	
1508	1251	—	830	—		62 ✓
1490	1365	1348	917	905	8.43, 8.29	
1495	1361	—	911	—		
1497	1272	1267	850	845	7.53, 7.47	
1486	1341	—	905	—		1214 ✓
1490	1210	—	798	—		1251 ✓
1498	1155	—	774	—		1279 ✓
1482	1200	—	810	—		1208 ✓
1468	1152	—	785 ~~840~~	—		1242 ✓
1482	1236	—	833	—		1246 ✓
1482	1309	—	880	—		
1519	1331	1330	877	853	7.88, 7.56	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

FM 5 – 9 H 2482 – Feb. 25, 1931

trip	class	star	y	x	Diff	Diff	ce	dk	Rel
	f	19	1821	672	2182	2170	2335	820	
	f	20	1830	1025	2217	2230	2318	822	
	f	21	1830	1064	2050	2018	2320	820	
		15	1960	622	1140	—	2230	820	
		1	2271	440	1572	—	2329	823	
		2	—	—	1800	—	2310	822	
		3	—	—	1820	—	2241	823	
		4	—	—	1825	—	2300	823	
		5	—	—	1960	—	2310	823	
		6	—	—	2030	—	2319	823	
		7	—	—	2017	—	2300	821	
		8	—	—	2150	—	2290	820	
		9	—	—	2240	—	2305	830	
	2 f	–	9 H	2482	– Feb.	25,	1931.		
		10	1960	661	1421	—	2617	982	500
		1	2271	478	1912	—	2697	1023	
		2	—	—	2213	—	2740	1043	
		3	—	—	2262	—	2768	1045	
		4	—	—	2247	—	2748	1058	
		5	—	—	2388	—	2763	1072	
		6	—	—	2453	—	2798	1091	
		7	—	—	2458	—	2813	1100	
		8	—	—	2688	—	2812	1122	
		9	—	—	2737	—	2817	1104	
18.4	f	30	1840	419	2473	—	2842	1128	
	f	22	1851	908	1697	1697	2802	1143	
	f	23	1850	984	2450	2457	2852	1160	
18.6	f	31	1867	247	2718	—	2903	1108	
	f	24	1860	267	2773	2728	2863	1138	
	f	32	1871	927	2608	—	2861	1127	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj..127M

Cl.-Dk	Defl.-Dk.	Defl.-Dk.	Reduced	Reduced	Magn	L. No.
1515	1362	1350	900	890	8.20, 8.05	
1496	1395	1408	933	940	8.65, 8.78	
1560	1230	1198	820	798	7.16, 6.93	
1410	320	—	276	—		
1506	749	—	497	—		
1488	998	—	670	—		
1418	997	—	705	—		
1477	1002	—	680	—		
1487	1137	—	765	—		
1496	1207	—	806	—		
1479	1196	—	810	—		
1470	1330	—	905	—		
1475	1410	—	955	—		
				—		
1635	439	—	269	—		
1674	889	—	530	—		
1697	1170	—	690	—		
1723	1217	—	705	—		
1695	1194	—	705	—		
1691	1316	—	776	—		
1707	1362	—	799	—		
1713	1358	—	792	—		
1790	1566	—	875	—		
1713	1633	—	955	—		
1714	1345	—	785	—		1246?
1659	554	554	334	334	3.14, 3.14	
1692	1290	1297	763	765	6.33, 6.36	
1745	1560	—	895	—		1176
1725	1635	1590	947	923	8.72, 8.35	
1734	1481	—	855	—		338

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

XgP - RH 2482 - Feb. 25, 1931.

Step	Class	Star	y	x	Dyll	Dyll	cc	Kk	Volts
		33	1879	1028	2713	—	2862	1126	
18.8		25	1883	218	2754	2760	2866	1123	
		26	1878	582	2743	2762	2874	1128	
		27	1880	1132	2706	2702	2823	1122	
19.0		28	1907	496	2063	2670	2868	1113	
		29	1903	928	2748	2741	2841	1112	
		30	1906	992	2068	2068	2823	1119	
19.2		34	1918	371	2687	—	2837	1118	
		31a	1930	846	2610	2078	2843	1093	
		35	1932	987	2668	—	2819	1091	
		36	1930	989	2717	—	2801	1091	
		31b	1930	1130	2638	2617	2807	1091	
		37	1928	1171	2582	—	2817	1091	
		38	1932	1207	2713	—	2832	1093	
19.4		32	1952	268	2457	2003	2847	1081	
		33	1941	447	2682	2664	2832	1082	
		34	1940	652	2688	2667	2829	1082	
		39	1940	927	2447	—	2807	1088	
19.6		35	1960	392	2713	2707	2809	1100	
		36	1971	430	2623	2707	2842	1101	
		37	1961	693	2093	2610	2819	1093	
		40	1971	1060	2632	—	2817	1092	
19.8		41	1992	398	2713	—	2842	1090	
		42	1980	650	2513	—	2830	1084	
		38	1990	518	2650	2642	2852	1090	
		39	1989	1078	2677	2683	2838	1098	
20.0		40	1993	371	2622	2647	2848	1086	
~~20.0~~		41	2001	531	2583	2563	2801	1087	
		42	2006	782	2611	2619	2798	1073	
20.2		43	2038	391	2623	2628	2832	1084	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1270M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1736	1587	—	915	—		
1743	1631	1637	938	937	8.58, 8.57	
1746	1615	1634	925	935	8.40, 8.54	
1701	1581	1580	930	930	8.46, 8.46	
1755	1450	1457	826	830	7.05, 7.08	
1729	1636	1629	945	940	8.70, 8.60	
1704	1449	1449	850	850	7.33, 7.33	
1719	1519	—	885	—		1166 ✓
1750	1517	1505	865	860	7.50, 7.45	
1728	1577	—	913	—		
1710	1626	—	950	—		
1716	1547	1526	901	890	8.01, 7.85	
1726	1491	—	865	—		420 +
1739	1320	—	760	—		426 +
1766	1376	1422	780	805	6.54, 6.83	
1750	1600	1582	915	902	8.24, 8.02	
1747	1606	1585	920	907	8.30, 8.10	
1719	1359	—	790			376 ✓
1759	1613	1607	918	910	8.28, 8.15	
1741	1522	1606	874	924	7.60, 8.35	
1726	1522	1517	882	878	7.73, 7.69	
1725	1540	—	894	—		425 ✓
1752	1623	—	926	—		1171 ✓
1746	1429	—	817	—		
1762	1560	1552	885	881	7.78, 7.73	
1740	1579	1585	905	910	8.08, 8.16	
1765	1569	1564	889	886	7.84, 7.79	
1714	1496	1476	874	860	7.60, 7.45	
1725	1538	1546	890	895	7.85, 7.90	
1798	1589	1594	885	886	7.78, 7.79	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

NP - RA 2482 - Dec. 25, 1931

Mag	Class	Star	Y	b	Defl	Defl	Cc	dk	Gdc
		43	2030	398	2490	—	2800	1038	
		44	2020	646	2662	2639	2771	1092	
		45	2031	1082	2748	2738	2732	1009	
		44	2018	1121	2513	—	2722	1020	
		45	2028	1231	2541	—	2743	1012	
20.4		46	2040	292	2617	—	2754	1002	
		46	2041	319	2642	2638	2742	1007	
		47	2040	393	2518	2509	2700	998	
20.6		48	2060	207	2414	2418	2730	998	
		47	2070	202	2318	—	2701	999	
20.8		48	2097	195	2528	—	2709	999	
		49	2089	298	2722	2398	2700	992	
		50	2093	372	2468	2457	2739	990	
		51	2089	787	2381	2366	2700	993	
		52	2100	861	2318	2307	2713	998	
		49	2093	951	2553	—	2683	1000	
		53	2090	1024	2542	2543	2701	989	
		1s	1960	661	1373	—	2660	997	
		1	2271	478	1869	—	2710	993	
		2	—	—	2198	—	2728	997	
		3	—	—	2242	—	2730	990	
		4	—	—	2188	—	2700	991	
		5	—	—	2318	—	2690	993	
		6	—	—	2399	—	2718	992	
		7	—	—	2369	—	2703	988	
		8	—	—	2540	—	2703	988	
		9	—	—	2622	—	2702	982	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No
1762	1452	—	825	—		1109 ✓
1745	1330	1307	765	750	6.37, 6.20	
1729	1445	1435	836	830	7.16, 7.08	
1702	1493	—	878	—		451 ✓
1731	1529	—	883	—		457 +
1752	1615	—	921	—		
1735	1635	1631	943	940	8.65, 8.61	
1702	1520	1511	893	890	7.90, 7.83	
1732	1416	1420	816	820	6.95, 6.98	
1702	1319	—	774	—		479 +
1700	1529	—	899	—		
1708	1430	1406	836	824	7.15, 7.00	
1749	1478	1467	845	840	7.28, 7.21	
1707	1388	1375	812	805	6.92, 6.82	
1715	1320	1309	770	763	6.42, 6.32	
1683	1553	—	924	—		
1712	1553	1554	906	906	8.05, 8.05	
1663	376	—	226	—		
1717	875	—	510	—		
1731	1201	—	695	—		
1740	1252	—	720	—		
1709	1197	—	700	—		
1697	1325	—	780	—		
1726	1407	—	815	—		
1715	1381	—	806	—		
1720	1587	—	923	—		
1720	1640	—	953	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj:127PM

Typ- RA 2482 — Dec. 26, 1931.

Typ	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Ce	Rk	Zets
		1s	1960	582	1273	—	2488	920	520
		1	2271	398	1772	—	2542	913	
		2	—	—	1990	—	2560	908	
		3	—	—	2031	—	2547	912	
		4	—	—	2012	—	2538	909	
		5	—	—	2147	—	2520	913	
		6	—	—	2197	—	2513	906	
		7	—	—	2186	—	2527	897	
		8	—	—	2376	—	2519	897	
		9	—	—	2427	—	2512	906	
21.0		54	2106	113	2293	2292	2536	900	
		55	2104	127	2380	2383	2532	888	
		56	2100	200	2370	2378	2519	890	
		57	2116	426	1889	2018	2510	881	
		50	2102	542	2243	—	2522	882	
		58	2100	782	2093	2072	2512	878	
		59	2107	971	2020	1997	2504	877	
21.2		51	2130	102	2206	—	2537	888	
		52	2123	154	2291	—	2522	882	
21.4		53	2102	119	2134	—	2510	882	
		60	2149	358	2400	2388	2538	873	
		61	2140	372	1762	1747	2518	869	
		62	2141	478	2248	2248	2517	866	
		63	2158	1108	2338	2330	2459	860	
21.6		64	2178	132	2407	2408	2512	808	
		65	2170	272	2360	2348	2511	859	
		54	2172	391	2318	—	2492	851	
		66	2170	1451	2202	2201	2512	850	
		67	2160	608	2080	2078	2488	842	
		68	2161	729	2120	2118	2481	843	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No.
1568	353	—	225	—		
1629	859	—	526	—		
1652	1082	—	655	—		
1635	1119	—	685	—		
1629	1103	—	679	—		
1607	1234	—	767	—		
1610	1294	—	804	—		
1630	1289	—	790	—		
1622	1479	—	910	—		
1609	1524	—	947	—		
1636	1393	1392	853	853		7.71, 7.71
1644	1492	1495	910	910		8.37, 8.37
1629	1480	1488	910	914		8.37, 8.38
1629	1008	1137	619	698		5.09, 5.88
1640	1361	—	830	—		
1634	1215	1194	745	730		6.43, 6.22
1627	1143	1120	705	690		5.98, 5.78
1649	1318	—	800			
1640	1409	—	859	—		
1628	1252	—	570	—		
1665	1527	1515	916	910		8.43, 8.38
1649	893	878	542	533		4.50, 4.43
1654	1385	1385	838	838		7.50, 7.50
1599	1478	1480	924	925		8.53, 8.53
1654	1549	1550	935	935		8.67, 8.67
1648	1497	1495	910	908		8.38, 8.36
1641	1467	—	894			
1662	1352	1351	815	814		7.26, 7.25
1646	1238	1236	752	750		6.51, 6.49
1638	1277	1275	779	777		6.82, 6.81

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Dyp - C+N 2482 - Dec. 26, 1931.

Mag	Class	Star	y	x	Dyfl	Dxfl	Cc	Dk	Tab
	p	55	2161	951	2287	—	2487	842	
	p	56	2167	1190	2298	—	2500	840	
21.8	p	57	2196	142	2318	—	2503	828	
	p	69	2188	160	2202	2180	2532	822	
	p	70	2187	241	2317	2290	2513	831	
	p	58	2190	780	1982	—	2503	838	
	p	59	2180	920	2321	—	2511	838	
	p	71	2180	1096	2390	2391	2516	848	
22.0	p	72	2210	158	2402	2398	2540	848	
	p	73	2200	193	2377	2393	2537	851	
	p	74	2209	813	2357	2373	2530	850	
	p	75	2203	1028	2018	2027	2532	869	
	p	60	2200	1123	2291	—	2538	868	
	p	61	2207	1171	2393	—	2532	872	
22.2	p	76	2220	118	2120	2137	2528	892	
	p	62	2229	960	2350	—	2532	848	
	p	63	2223	452	2372	—	2542	848	
	p	64	2227	784	2253	—	2502	858	
	p	77	2230	822	2228	2241	2510	860	
	p	65	2238	1078	1997	—	2541	850	
22.4	p	78	2252	190	2413	2428	2562	862	
	p	79	2240	000	1870	1877	2547	858	
	p	66	2254	922	2223	—	2538	870	
	p	67	2251	933	2263	—	2522	880	
	p	80	2250	1002	1970	1972	2540	863	
	p	68	2241	1060	2328	—	2532	862	
	p	81	2248	1132	2417	2430	2547	857	
22.6	p	82	2260	601	2217	2218	2558	866	
22.8	p	69	2280	449	2390	—	2570	872	
	p	70	2282	612	2400	—	2590	872	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.:1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1645	1445	—	877	—		
1660	1458	—	874	—		
1675	1490	—	890	—		1030+
1700	1370	1348	805	791	7.12, 7.00	
1682	1486	1462	881	870	8.02, 7.91	
1665	1144	—	687	—		627✓
1673	1483	—	887	—		
1662	1542	1543	929	929	8.58, 8.58	
1692	1554	1550	918	915	8.49, 8.47	
1686	1526	1542	905	915	8.33, 8.47	
1680	1507	1523	895	905	8.23, 8.33	
1663	1149	1158	690	695	5.88, 5.82	
1670	1423	—	851	—		
1660	1521	—	919	—		523+
1696	1288	1305	760	770	6.61, 6.72	
1684	1482	—	880	—		
1694	1524	—	900	—		
1644	1395	—	849	—		
1650	1368	1381	824	839	8.40, 7.51	
1691	1147	—	676	—		536+
1706	1551	1566	914	920	8.43, 8.50	
1689	1012	1019	600	604	4.93, 4.97	
1668	1353	—	812	—		570✓
1642	1483	—	905	—		
1685	1107	1109	656	656	5.43, 5.43	
1670	1466	—	876	—		541✓
1690	1560	1573	925	931	8.54, 8.63	
1718	1357	1358	790	791	6.98, 6.99	
1698	1518	—	892	—		893✓
1718	1528	—	890	—		765✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

HP - R.A. 2482 - Dec. 26, 1931.

Strip	Class	Star	y	Dc	Dcfl	Dfl	Cc	dk	Volts
		71	2280	803	2148	—	2543	879	
		72	2290	900	2316	—	2570	870	
		83	2289	960	2362	2377	2572	872	
23.0		73	2313	314	2413	—	2489	879	
		84	2300	352	2358	2377	2602	871	
		85	2380	379	2379	2389	2598	870	
		86	2310	496	2180	2170	2582	873	
23.2		74	2328	331	2287	—	2590	888	
		87	2331	867	2428	2440	2563	868	
		75	2323	871	2162	—	2542	878	
23.4		88	2350	488	2450	2467	2573	868	
		76	2349	821	2238	—	2562	868	
23.6		77	2363	234	2278	—	2570	872	
		89	2370	690	2387	2391	2567	870	
		78	2368	894	2437	—	2548	872	
		90	2360	1126	2100	2077	2543	863	
		91	2370	1138	2317	2307	2558	869	
		1x	1960	0582	1199	—	2469	863	
		1	2271	998	1767	—	2543	860	
		2	—	—	2048	—	2563	860	
		3	—	—	2073	—	2562	857	
		4	—	—	2038	—	2538	838	
		5	—	—	2136	—	2522	852	
		6	—	—	2212	—	2538	858	
		7	—	—	2181	—	2522	860	
		8	—	—	2378	—	2519	860	575
		9	—	—	2460	—	2537	867	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.12760M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1664	1269	—	761	—		625 ✓
1708	1446	—	845	—		587 ✓
1700	1490	1505	876	885	7.97, 7.98	
1610	1534	—	954	—		
1731	1487	1506	859	870	7.76, 7.91	
1723	1509	1519	875	881	7.96, 8.03	
1709	1307	1297	765	759	6.67, 6.58	
1710	1507	—	880	—		907 ✓
1695	1560	1572	920	930	8.49, 8.61	
1664	1284	—	772	—		606 ✓
1705	1582	1599	930	936	8.61, 8.68	
1694	1370	—	810	—		642 ✓
1698	1406	—	827	—		926 +
1697	1517	1521	895	898	8.22, 8.23	
1676	1565	—	935	—		
1680	1237	1214	735	723	6.32, 6.14	
1699	1458	1448	858	853	7.77, 7.72	
1606	336	—	210	—		
1683	907	—	539	—		
1703	1188	—	696	—		
1712	1223	—	715	—		
1700	1206	—	705	—		
1686	1284	—	765	—		
1680	1354	—	805	—		
1662	1321	—	795	—		
1659	1518	—	915	—		
1670	1593	—	955	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

2 P - R H 2482 - Oct. 27, 1931

Mag	Class	star	y	b	Defl	Defl	cl	dk	Volts
		11	1960	651	1820	—	2442	928	510
		1	2271	467	1783	—	2512	952	
		2	—	—	2052	—	2528	946	
		3	—	—	2072	—	2502	929	
		4	—	—	2043	—	2478	937	
		5	—	—	2112	—	2407	927	
		6	—	—	2173	—	2409	932	
		7	—	—	2139	—	2441	917	
		8	—	—	2292	—	2418	963	
		9	—	—	2352	—	2403	903	
23.8		79	2387	288	2208	—	2424	899	
		80	2389	383	2237	—	2419	911	
		92	2380	1051	2303	2303	2392	921	
		93	2380	1157	2269	2279	2422	926	
		94	2380	1173	2301	2319	2424	920	
24.0		95	2406	682	2263	2263	2396	898	
		81	2400	700	2213	—	2381	893	
		82	2402	477	2148	—	2368	901	
		96	2400	1129	2200	2210	2378	908	
24.2		97	2420	798	2267	2267	2421	928	
		98	2420	873	2261	2249	2413	903	
		99	2430	1066	2210	2197	2403	900	
		83	2426	1156	2303	—	2398	892	
24.4		84	2446	391	2253	—	2408	888	
		85	2451	429	2208	—	2403	892	
		86	2457	584	2091	—	2441	920	
		87	2442	676	2281	—	2447	929	
		100	2444	804	2352	2358	2441	926	
24.6		101	2473	737	2160	2163	2397	912	
		88	2467	869	2243	—	2438	918	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279m

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1514	392	—	258	—		
1560	831	—	534	—		
1582	1106	—	698	—		
1573	1143	—	727	—		
1541	1106	—	716	—		
1530	1185	—	775	—		
1527	1241	—	815	—		
1524	1222	—	802	—		
1515	1389	—	916	—		
1500	1449	—	965	—		
1525	1409	—	924	—		
1508	1326	—	880	—		
1471	1382	1382	940	940	8.80, 8.80	
1499	1346	1356	899	905	8.24, 8.32	
1504	1381	1399	920	930	8.49, 8.63	
1495	1365	1365	914	914	8.48, 8.48	
1488	1320	—	888	—		748 ✓
1467	1247	—	850	—		713 ✓
1470	1292	1302	880	886	8.01, 8.06	
1493	1339	1339	894	894	8.22, 8.22	
1510	1358	1346	898	890	8.23, 8.14	
1503	1310	1297	870	861	7.88, 7.76	
1506	1411	—	938	—		
1520	1365	—	897	—		892 x
1511	1316	—	870	—		880 x ✓
1521	1171	—	770	—		805
1518	1352	—	890	—		
1518	1429	1435	940	945	8.88, 8.85	
1485	1248	1241	840	836	7.52, 7.44	
1520	1285	—	845	—		679 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

ZP-R#2482 - Feb. 27, 1931.

Trip	Class	Star	y	x	dyll	dyll	cc	dx	Notes
		102	2466	910	2178	2177	2483	908	
		103	2470	927	2213	2383	2418	913	
25.0		104	2505	990	2283	2312	2498	938	
		89	2500	602	2248	—	2498	922	
		105	2508	664	2128	2127	2492	929	
		90	2511	983	2229	—	2473	928	
25.2		106	2530	612	2337	2322	2490	918	
		107	2520	769	2128	2112	2447	897	
25.4		91	2540	898	2218	—	2457	903	
		92	2542	983	1663	—	2456	910	
25.6		93	2571	460	2143	—	2448	898	
		108	2560	962	2022	2033	2423	893	
25.8		109	2590	938	2188	2177	2442	900	
26.0		94	2601	534	2162	—	2478	907	
		95	2098	904	2212	—	2442	913	
26.4		110	2648	578	2107	2133	2000	913	
26.6		96	2660	878	2052	—	2458	913	
		10	1960	651	1267	—	2432	923	
		1	2271	467	1712	—	2468	893	
		2	—	—	1967	—	2463	891	
		3	—	—	2007	—	2472	907	
		4	—	—	2000	—	2478	912	
		5	—	—	2093	—	2458	908	
		6	—	—	2142	—	2453	893	
		7	—	—	2139	—	2467	907	
		8	—	—	2347	—	2452	906	
		9	—	—	2371	—	2437	892	070
			-						

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1990phae.proj.1276M

Cl-Dk	Diff-Dk	Def.-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.N.O.
1545	1270	1269	821	820	7.27, 7.26	
1505	1400	1390	930	925	8.63, 8.58	
1560	1345	1374	863	880	7.81, 8.02	
1576	1326	—	840	—		790 ✓
1563	1199	1198	766	765	6.60, 6.59	
1545	1301	—	843	—		647+
1572	1419	1404	900	893	8.24, 8.18	
1550	1231	1215	795	785	8.20, 8.08	
1554	1315	—	846	—		681+
1543	753	—	487	—		660+
1550	1245	—	804	—		844+
1540	1129	1140	733	740	6.23, 6.31	
1542	1288	1277	834	826	7.45, 7.31	
1571	1255	—	798	—		809+
1529	1299	—	850	—		683+
1587	1194	1220	753	770	6.50, 6.67	
1545	1139	—	736	—		699+
1509	344	—	228	—		
1575	819	—	520	—		
1572	1076	—	685	—		
1565	1100	—	703	—		
1566	1088	—	695	—		
1545	1185	—	766	—		
1560	1249	—	800	—		
1560	1232	—	790	—		
1546	1441	—	934	—		
1545	1479	—	956	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Kyl — RH 2483 — March 5, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Diff	Ce	Clk	Volts
		1S	2091	898	1432	—	2729	1042	520
		1	1771	1069	1922	—	2739	1039	
		2			2088	—	2738	1032	
		3	—	—	2182	—	2737	1029	
		4	—	—	2206	—	2724	1037	
		5	—	—	2208	—	2735	1012	
		6	—	—	2310	—	2717	998	
		7	—	—	2363	—	2682	988	
		8	—	—	2520	—	2687	982	
		9	—	—	Extra				
18.8		42	1880	348	2437	—	2680	977	
		33	1884	387	2448	2551	2662	967	
		34	1891	1029	2443	2418	2651	949	
		43	1897	1086	2537	—	2696	942	
		35	1890	1208	2520	2538	2613	927	
		44	1880	1352	2252	—	2627	928	
19.0		36	1908	922	2512	2541	2660	920	
		37	1901	757	2258	2297	2613	913	
		38	1901	824	2254	2276	2630	911	
		45	1911	1319	2328	—	2589	912	
		46	1902	1372	2307	—	2591	898	
19.2		47	1919	284	2413	—	2592	893	
		39	1920	702	2326	2342	2592	900	
		40	1920	1109	1777	1788	2607	897	
19.4		41	1908	609	1988	2003	2612	891	
		48	1951	923	2362	—	2633	893	
		42	1947	1006	2100	2082	2616	889	
		43	1959	1368	2361	2357	2588	902	
		44	1906	609	1953	1988	2612	898	
19.6		45	1961	698	2133	2133	2587	884	

continued
Kyl Bk 81, p 144

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1278M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. No.
1687	390	—	232	—		
1700	883	—	519	—		
1706	1056	—	620	—		
1708	1153	—	675	—		
1687	1216	—	720	—		
1723	1196	—	694	—		
1719	1312	—	765	—		
1694	1375	—	811	—		
1705	1538	—	901	—		
1703	1460	—	856	—		523+
1695	1481	1584	875	935	8.10, 8.80	
1702	1464	1469	860	863	7.99, 8.01	
1714	1595	—	930	—		
1686	1593	1611	945	956	8.93, 9.06	
1699	1324	—	780	—		1030+
1740	1592	1621	915	931	8.57, 8.73	
1700	1345	1384	791	815	7.31, 7.53	
1719	1343	1365	783	795	7.22, 7.34	
1677	1416	—	845	—		1044+
1693	1409	—	830	—		1043+
1699	1520	—	895	—		509+ ~~605~~
1692	1423	1442	840	852	7.81, 7.90	
1710	880	891	515	522	4.73, 4.80	
1721	1097	1112	636	646	5.76, 5.87	
1740	1469	—	844	—		
1727	1211	1193	702	691	6.48, 6.33	
1686	1459	1455	865	863	8.02, 8.02	
1714	1055	1090	615	635	5.59, 5.76	
1703	1249	1249	734	734	6.73, 6.73	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

2 Gp - BH 2483 - March 5, 1931

Temp	Class	Class	y		Dc	Dpl	Dpl	Cc	Dk	Volts
		46	1967		1187	2312	2300	2057	887	
		47	1942		1262	2257	2262	2067	882	
		48	1961		1282	2453	2417	2082	873	
20.0		49	2010		954	2014	—	2082	871	
		50	2012		1109	2262	—	2072	863	
		49	2002		1357	2177	2183	2066	862	
20.2		50	2030		478	2183	2199	2078	863	
		51	2021		1168	2480	2447	2069	869	
		52	2024		1171	2370	2382	2072	860	
20.4		51	2063		929	2326	—	2070	870	
		53	2042		917	2049	2066	2070	863	
20.6		52	2060		437	2291	—	2082	862	
		54	2057		778	2308	2383	2061	859	
		55	2060		1029	2352	2363	2078	852	
		56	2071		1044	2407	2422	2080	858	
		53	2070		1059	2256	—	2067	852	
20.8		57	2090		1132	2456	2448	2083	853	
21.0		54	2102		001	2052	—	2078	857	
		58	2100		867	2268	2288	2086	852	
		59	2109		989	2437	2428	2082	849	
		60	2109		1294	2172	2208	2096	863	
		1	2091		898	1100	—	2063	850	
		1	1771		1069	1763	—	2058	848	
		2	—		—	1878	—	2070	857	
		3	—		—	2063	—	2059	852	
		4	—		—	2101	—	2079	850	
		5	—		—	2041	—	2619	862	
		6	—		—	2197	—	2613	867	
		7	—		—	2260	—	2092	878	
		8	—		—	2448	—	2623	852	J20
		9				Total				

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No
1670	1425	1413	854	846	7.93, 7.86	
1685	1375	1380	815	820	7.53, 7.58	
1709	1580	1544	925	905	8.67, 8.46	
1711	1143	—	668	—		479+
1719	1409	—	820	—		1109✓
1701	1315	1321	773	776	7.12, 7.14	
1715	1320	1336	770	780	7.10, 7.21	
1700	1531	1548	901	910	8.43, 8.50	
1712	1510	1522	882	890	8.20, 8.28	
1720	1453	—	845	—		457+
1727	1186	1193	686	691	6.28, 6.33	
1720	1429	—	830	—		451✓
1702	1499	1524	880	895	8.17, 8.31	
1726	1470	1511	850	876	7.89, 8.11	
1727	1554	1569	900	909	8.38, 8.48	
1715	1406	—	820	—		1171✓
1730	1603	1595	926	921	8.68, 8.64	
1728	1502	—	870	—		425✓
1734	1416	1436	816	828	7.53, 7.65	
1733	1588	1579	915	910	8.54, 8.51	
1730	1309	1345	755	777	6.98, 7.18	
1713	300	—	175	—		
1710	905	—	530	—		
1713	1021	—	596	—		
1737	1151	—	662	—		
1729	1251	—	725	—		
1757	1179	—	670	—		
1746	1330	—	762	—		
1714	1382	—	806	—		
1751	1576	—	900	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

2gp - CH 2483 - March 6, 1931

Map	Class	Star	y	b	dyl	dyl	cl	old	Pats
		1s	2091	777	1253	—	2092	967	510
		1	1771	958	1763	—	2567	982	
		2	—	—	1938	—	2572	979	
		3	—	—	2011	—	2588	987	
		4	—	—	2130	—	2572	990	
		5	—	—	2088	—	2600	972	
		6	—	—	2229	—	2098	990	
		7	—	—	2279	—	2087	987	
		8	—	—	2431	—	2597	982	
		9			Not seen				
21.2		61	2130	318	2448	2468	2642	971	
		55	2128	526	2082	—	2641	981	
		62	2130	605	2358	2378	2631	967	
		63	2120	798	2437	2478	2632	968	
		56	2121	1108	2393	—	2610	963	
21.4		57	2148	247	2051	—	2609	957	
		58	2151	279	2288	—	2599	947	
		64	2156	903	2242	2208	2098	950	
21.6		65	2108	454	2248	2208	2592	948	
		59	2170	1207	2382	—	2542	931	
21.8		60	2197	528	2222	—	2557	939	
22.0		66	2211	464	2008	2023	2548	928	
		67	2210	489	1288	1310	2523	928	
			2197	528	2208	—	2557	921	
		61	2213	973	2359	—	2092	942	
		62	2208	1037	2272	—	2063	923	
		63	2210	1049	2123	—	2082	942	
		64	2210	1160	2222	—	2556	938	
22.2		68	2231	348	2193	2213	2610	958	
		65	2230	998	2132	—	2618	973	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1565	286	—	183	—		
1585	781	—	493	—		
1593	959	—	603	—		
1601	1024	—	640	—		
1582	1140	—	720	—		
1628	1116	—	685	—		
1608	1239	—	770	—		
1600	1292	—	808	—		
1615	1449	—	805	—		
—	—	—	—	—	—	
1665	1471	1491	885	896	8.17, 8.24	
1660	1101	—	665	—		376 ✓
1664	1391	1411	836	849	7.68, 7.79	
1674	1479	1520	883	908	8.11, 8.40	
1647	1430	—	870	—		1166 ✓
1652	1094	—	662	—		426 +
1652	1341	—	811	—		420 +
1648	1292	1308	785	794	7.22, 7.30	
1644	1300	1310	790	796	7.23, 7.31	
1611	1451	—	901	—		1166 ✓
1618	1283	—	794	—		338 ✓
1620	1080	1095	666	675	6.08, 6.13	
1595	360	382	226	240	2.73, 2.82	
1650	1417	—	858	—		
1640	1349	—	821	—		1246 ✓
1640	1191	—	726	—		1242 ✓
1618	1284	—	795	—		1208 +
1652	1235	1255	746	760	6.80, 6.98	
1645	1159	—	705	—		1279 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

Dyp - R.V. 2483 - March 6, 1931

Dep	Class	Star	y	x	Dyll	Dyll	Cl	Dk	Volts
		66	2231	1061	2247	—	2620		961
		67	2237	1078	2490	—	2629		972
22.4		69	2242	253	2438	2478	2638		979
		70	2239	740	2423	2428	2643		958
		71	2240	842	2382	2398	2603		962
		68	2258	900	2247	—	2608		950
22.6		72	2272	416	2458	2469	2608		957
		73	2271	983	2352	2352	2653		976
22.8		74	2280	257	2358	2358	2668		980
		69	2280	960	2463	—	2681		980
		70	2297	857	2489	—	2661		978
23.0		71	2309	589	2408	—	2649		972
		72	2300	786	2472	—	2673		982
		75	2309	797	2313	2312	2663		977
23.2		73	2327	529	2160	—	2668		968
		74	2329	560	2180	—	2663		962
		75	2342	697	2100	—	2660		943
		76	2331	865	2072	2075	2698		957
		76	2322	949	1982		2690		963
		77	2320	1002	2568	—	2692		908
23.4		78	2349	477	2383	—	2703		970
23.6		77	2362	310	2432	2444	2710		973
		78	2359	521	2428	2442	2720		989
		79	2367	1092	2482	—	2701		979
24.0		79	2412	503	2430	2439	2698		980
		80	2409	628	2293	—	2727		997
		81	2416	816	2482	—	2733		992
		82	2410	862	2472	—	2719		989
		80	2400	1037	2331	2363	2708		1008
24.2		81	2416	424	2410	2437	2713		1012

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.:127PM

Cl-Dk	Dufl-Dk	Dufl-Dk	Red Dufl	Red Dufl	Mag.	L. No.
1659	1286	—	775	—		1251
1657	1518	—	915	—		1214
1679	1474	1519	880	905	8.10, 8.36	
1685	1465	1470	870	873	8.02, 8.03	
1691	1420	1436	840	849	7.72, 7.79	
1658	1297	—	783	—		62
1651	1501	1512	910	916	8.43, 8.48	
1680	1379	1379	820	820	7.53, 7.53	
1688	1378	1378	815	815	7.49, 7.49	
1701	1483	—	872	—		
1683	1511	—	899	—		274
1677	1436	—	855	—		
1691	1490	—	880	—		
1686	1326	1335	786	792	7.21, 7.26	
1700	1192	—	702	—		294
1701	1218	—	715	—		279
1717	1157	—	674	—		
1741	1115	1118	640	641	5.83, 5.83	
1727	1019	—	590	—		205
1734	1605	—	926	—		
1733	1413	—	814	—		
1737	1459	1471	839	846	7.70, 7.75	
1731	1439	1453	830	838	7.63, 7.69	
1723	1503	—	874	—		8
1715	1447	1456	843	848	7.72, 7.79	
1730	1296	—	753	—		240
1741	1490	—	856	—		
1730	1483	—	858	—		118
1700	1323	1355	778	797	7.11, 7.30	
1701	1398	1425	822	838	7.52, 7.70	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

α Gp - R.A. 2483 - March 6, 1931.

Exp	Class	Star	y	dc	dyell	dyell	cc	dk	Totals
24.4	p	83	2440	557	2490	—	2743	1027	
24.8	p	84	2474	439	2422	—	2762	1027	
	p	85	2490	731	2312	—	2789	1047	
20.0	f	82	2500	840	2531	2541	2781	1043	
25.2	f	83	2531	743	2526	2528	2787	1030	
	f	11	2091	777	1378	—	2732	1038	
		1	1771	958	1922	—	2781	1031	
		2	—	—	2077	—	2733	1043	
		3	—	—	2172	—	2748	1028	
		4	—	—	2282	—	2728	1023	
		5	—	—	2283	—	2708	1032	
		6	—	—	2383	—	2773	1032	
		7	—	—	2450	—	2747	1048	
		8	—	—	2605	—	2767	1030	
		9			Not all on				070

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. NO.
1716	1463	—	854	—		264+
1735	1395	—	804	—		297+
1742	1255	—	727	—		183+
1738	1487	1498	856	861	7.65, 7.92	
1757	1493	1498	850	853	7.80, 7.85	
1694	340	—	200	—		
1700	891	—	524	—		
1690	1034	—	612	—		
1726	1144	—	665	—		
1705	1259	—	737	—		
1726	1251	—	726	—		
1741	1351	—	775	—		
1699	1402	—	824	—		
1737	1573	—	905	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Clyp R # 2945 – March 14, 192[illegible]

	18	2098	795	1242	—	1832	878	500
	1	1872	1079	1510	—	1859	893	
	2	—	—	1591	—	1846	892	
	3	—	—	1617	—	1798	897	
	4	—	—	1652	—	1839	897	
	5	—	—	1653	—	1803	891	
	6	—	—	1708	—	1857	897	
	7	—	—	1742	—	1832	902	
	8	—	—	1803	—	1863	898	
	9	—	—	Not	—	[illegible]	—	
14.4	1	1709	691	1477	—	1832	907	
14.6	2	1462	670	1780	—	1838	887	
	1'	1508	567	1772	1782	1850	899	
15.2	2'	1520	571	1678	1647	1818	893	
	3'	1520	603	1716	1739	1827	892	
15.4	4'	1538	412	1088	1619	1818	881	
	3	1551	769	1770	—	1858	882	
15.6	5'	1569	797	1721	1692	1783	889	
16.0	6'	1600	357	1713	1889	1842	872	
	7'	1610	536	1698	1710	1822	867	
	8'	1597	750	1716	1728	1813	860	
	4	1599	796	1709	—	1870	867	
16.2	5	1620	1091	1792	—	1846	867	
	6	1630	1126	1803	—	1840	862	
16.4	7	1651	711	1703	—	1841	871	
	8	1640	895	1757	—	1849	870	
	9	1670	945	1713	—	1852	858	
16.6	10	1662	430	1551	—	1853	857	
	11	1663	448	1717	—	1795	862	
	12	1656	657	1642	—	1892	863	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.:1279w

α - Dk	Defl - Dk	Defl - Dk	Red. Defl.	Red. Defl	Mag.	L. No
954	364	—	382	—		
966	617	—	637	—		
954	699	—	731	—		
901	720	—	799	—		
942	755	—	800	—		
962	762	—	792	—		
960	811	—	845	—		
930	840	—	904	—		
965	905	—	938	—		
—	—	—	—	—	—	—
925	570	—	618	—		665
951	893	—	937	—		647
951	873	883	914	926	7.95, 8.18	
925	785	754	849	817	6.93, 6.48	
935	824	847	880	902	7.40, 7.75	
937	707	738	755	786	5.74, 6.08	
976	888	—	905	—		678
894	832	803	931	900	8.28, 7.72	
970	921	1017	949	1048	8.64, offscale	
955	831	843	869	882	7.23, 7.43	
953	853	868	895	911	7.64, 7.91	
1003	842	—	840	—		688
976	865	—	887	—		
978	941	—	960	—		
970	832	—	855	—		642
979	887	—	905	—		719
994	855	—	861	—		
996	694	—	695	—		536
933	855	—	917	—		541
969	779	—	805	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

K JP-RK 2945 = March 14, 1931.

Type	Class	Star	y	b	Defl	Defl	cl	RK	Volts.
		13	1660	748	1717	—	1770	859	
		14	1661	1032	1706	—	1838	849	
		9v	1675	1072	1683	1678	1808	854	
16.8		15	1690	300	1768	—	1860	855	
		16	1680	373	1742	—	1852	858	
		17	1680	614	1687	—	1808	848	
		10v	1680	913	1712	1786	1841	850	
		11v	1698	1186	1730	1727	1777	852	
17.0		12v	1708	564	1727	1713	1786	850	
		18	1700	581	1708	—	1827	852	
		13v	1710	969	1678	1658	1808	863	
17.2		19	1720	781	1757	—	1978	862	
		20	1722	1178	1907	—	1980	858	
17.4		14v	1740	625	1772	1763	1983	856	
17.6		15v	1759	710	1808	1802	1972	857	
		16v	1768	509	1842	1841	1948	852	
		17v	1762	1047	1862	1862	1900	852	
17.8		18v	1791	437	1777	1788	1961	856	
		19v	1790	688	1802	1793	1922	852	
		20v	1780	747	1880	1868	1952	858	
		1	2098	795	1262	—	1882	858	670
		4	1872	1079	1507	—	1907	858	
		2	—	—	1612	—	1922	858	
		3	—	—	1687	—	1961	858	
		4	—	—	1722	—	1922	863	
		5	—	—	1718	—	1902	860	
		6	—	—	1763	—	1920	850	
		7	—	—	1767	—	1872	861	
		8	—	—	1858	—	1922	862	
		9			Not seen				

Continued on Bk 81, p 158

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279W

Cl.- Dk.	Defl.- Dk.	Defl.- Dk.	Red. Defl.	Red. Defl.	L. No	Mag.
911	858	—	942	—	669x	
989	854	—	861	—	805✓	
954	829	824	867	863		7.20, 7.13
995	913	—	918	—	509x	
994	884	—	887	—	523x	
960	839	—	873	—	587✓	
991	862	936	870	944		7.25, 8.53
925	878	885	950	957		8.67, 8.82
936	877	863	934	921		8.34, 8.07
945	856	—	906	—	570✓	
955	825	805	863	843		7.13, 6.83
1116	895	—	802	—	605✓	
1122	1049	—	936	—	880x	
1127	916	907	812	804		6.42, 6.30
1115	951	945	854	848		7.00, 6.90
1096	990	989	904	903		7.77, 7.77
1048	1010	1010	965	965		9.00, 9.00
1108	924	935	835	846		6.70, 6.87
1070	950	941	888	880		7.54, 7.40
1094	1022	1010	934	922		8.32, 8.08
1024	404	—	370	—		
1049	649	—	619	—		
1064	754	—	708	—		
1103	829	—	750	—		
1059	859	—	811	—		
1042	858	—	823	—		
1070	913	—	853	—		
1011	906	—	894	—		
1060	996	—	940	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

FMC RH 2957 March 19 31.

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Cl	Ck Volts
		15	950	950	1110	—	2260	920
		1	1801	618	1400	—	2245	920
		2	—	—	1538	—	2257	932
		3	—	—	1623	—	2282	940
		4	—	—	1668	—	2270	942
		5	—	—	1723	—	2320	970
		6	—	—	1910	—	2307	980
		7	—	—	1875	—	2242	979
		8	—	—	2228	—	2342	960
		9	—	—	—	—	—	—
14.6	p	1	1470	990	2148	—	2370	990
14.8	p	1'	1490	819	2213	2208	2350	989
	p	2'	1499	882	1940	1950	2380	982
	p	3'	1480	890	2070	2075	2392	989
	p	4'	1498	1009	2231	2250	2410	985
	p	2	1482	1077	1831	—	2410	990
	p	3	1492	1120	2252	—	2450	983
15.0	p	4	1510	700	1988	—	2360	999
15.2	p	5'	1531	940	2209	2180	2423	983
	p	5	1528	990	2247	—	2419	986
15.4	p	6	1541	732	2118	—	2375	990
15.6	p	6'	1579	623	2120	2140	2350	992
	p	7	1570	1035	2070	—	2410	990
	p	7'	1570	1179	2187	2160 diffct?	2438	988
15.8	p	8'	1599	1018	2250	2251	2440	988
16.0	p	9'	1600	1131	1885	1880	2450	990
16.2	p	10'	1639	935	1930	1940	2409	993
	p	8	1629	951	2158	—	2428	1000
	p	9	1624	1198	2308	—	2440	950
16.4	p	10	1650	508	2028	—	2330	970

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. No.
1340	190	—	142	—		
1325	480	—	363	—		
1325	606	—	458	—	Curves	
1342	683	—	509	—	in drawer	
1328	726	—	548	—		
1350	753	—	558	—		
1327	930	—	701	—		
1263	896	—	709	—		
1382	1268	—	916	—		
—	—	—	—	—	—	—
1380	1158	—	839	—		1164 X
1361	1224	1219	899	893	8.24, 8.22	
1398	958	968	685	692	6.90, 6.91	
1403	1081	1086	772	774	7.44, 7.47	
1425	1246	1265	874	887	8.10, 8.19	
1420	841	—	593	—		1214 X
1467	1269	—	863	—		1235 X
1361	989	—	726	—		1030 X
1440	1226	1197	853	832	7.95, 7.81	
1433	1261	—	882	—		1176 X
1385	1128	—	815	—		1044 X
1358	1128	1148	830	845	7.81, 7.90	
1420	1080	—	762	—		1205 X
1450	1199	defect? 1172	826	808	7.77, 7.67	
1452	1262	1263	868	873	8.05, 8.1	
1460	895	890	613	609	6.43, 6.40	
1416	937	947	662	664	6.74, 6.78	
1428	1158	—	811	—		1166 ✓
1490	1358	—	911	—		8 X
1360	1058	—	777	—		426 X

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Fmc RH. 2957 Mar. 19, 1931

trip	class	star	y	x	Dfe	Dfe	cl	Dh
	fp	11	1640	1047	2163	—	2429	980
16.6	f	11'	1660	686	2163	2170	2370	980
	f	12'	1670	803	2128	2140	2395	995
	f	13'	1678	826	2210	2227	2417	988
	fp	12	1669	1065	2040	—	2440	991
	f	14'	1670	1264	2000	2010	2470	985
	fp	13	1677	1288	2038	—	2462	980
16.8	fp	14	1696	850	2098	—	2405	983
	f	15'	1690	1029	1800	1803	2417	980
	fp	15	1691	1041	2090	—	2480	980
	fp	16	1680	1043	1920	—	2385	977
17.0	fp	17	1710	1212	2320	—	2470	990
	f	16'	1700	1261	1709	1711	2459	1000
17.2	fp	18	1728	953	2301	—	2440	990
	fp	19	1730	1070	1890	—	2445	995
17.4	f	17'	1750	465	1902	1915	2383	993
	f	18'	1745	485	2080	2120	2380	990
	fp	20	1741	555	2170	—	2380	979
	f	19'	1740	861	2112	2138	2399	990
	fp	21	1753	1053	2225	—	2410	970
		15	1950	950	1227	—	2480	980
		1	1801	618	1425	—	2390	980
		2	—	—	1580	—	2398	970
		3	—	—	1737	—	2400	965
		4	—	—	1711	—	2380	980
		5	—	—	1828	—	2428	980
		6	—	—	1970	—	2400	960
		7	—	—	1993.	—	2375	945
		8	—	—	2270	—	2428	960
		9	—	—	cannot see			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.No
1449	1183	—	818	—		1264 ✓
1390	1183	1190	852	857	7.97, 8.00	
1400	1133	1145	810	818	7.68, 7.72	
1429	1222	1239	857	867	8.00, 8.06	
1449	1049	—	725	—		1251 ✓
1485	1015	1025	683	692	6.90, 6.95	
1482	1058	—	711	—		51 ✗
1422	1115	—	783	—		1109 ✓
1437	820	823	572	574	6.12, 6.13	
1440	1110	—	772	—		1246 ✓
1408	943	—	671	—		1242 ✓
1480	1330	—	898	—		
1459	709	711	486	4887	5.57 5.58	
1450	1311	—	904	—		1189 ✓
1450	895	—	618	—		
1390	909	922	654	663	6.70, 6.75	
1390	1090	1130	785	813	7.63, 7.71	
1401	1191	—	848	—		907 ✓
1409	1122	1148	797	815	7.60, 7.72	
1440	1255	—	872	—		
1450	247	—	171	—		
1410	445	—	315	—		
1428	610	—	428	—		
1435	772	—	538	—		
1400	731	—	523	—		
1448	848	—	585	—		
1440	1010	—	702	—		
1430	1048	—	733	—		
1468	1310	—	893	—		
—	—	—	—	—	—	—

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

DJP – CH 2957 – March 20, 1931.

Mag	Class	Star	y	x	Refl	Refl	Cl	Dk Volts	
		1s	1950	900	1048	—	2178	912	510
		1	1801	567	1383	—	2139	942	
		2	—	—	1490	—	2190	960	
		3	—	—	1648	—	2216	972	
		4	—	—	1646	—	2180	968	
		5	—	—	1707	—	2241	982	
		6	—	—	1864	—	2230	996	
		7	—	—	1843	—	2252	1000	
		8	—	—	2132	—	2262	1002	
		9	—	—	Not seen				
17.6		20v	1773	550	2076	2092	2232	1002	
		22	1760	608	2092	—	2226	1002	
		21v	1770	700	2016	2052	2243	1010	
		23	1770	1117	1620	—	2317	1006	
		22v	1770	1146	2018	2037	2268	990	
17.8		24	1788	388	2062	—	2269	1016	
		23v	1790	462	2150	2156	2288	1002	
		24v	1779	847	1609	1648	2271	998	
		25	1790	861	1942	—	2262	988	
		25v	1791	863	2057	2063	2269	1000	
18.0		26v	1800	411	1289	1362	2217	988	
18.2		27v	1822	658	2107	2132	2259	980	
		28v	1832	711	1752	1757	2228	977	
		29v	1829	811	1992	2000	2252	970	
		30v	1830	822	2038	2112	2270	976	
		31v	1820	909	2022	2057	2268	980	
		32v	1818	914	1821	1844	2268	988	
		26	1825	1053	1923	—	2308	997	
		33v	1832	1234	1982	2009	2303	992	
18.4		34v	1848	900	2103	2118	2247	980	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag	L.NO
1266	136	—	107	—		
1197	441	—	370	—		
1230	533	—	435	—		
1241	676	—	545	—		
1212	678	—	560	—		
1259	775	—	615	—		
1237	871	—	705	—		
1252	843	—	674	—		
1260	1130	—	897	—		
—	—	—	—	—		
1230	1071	1090	872	887	8.15, 8.24	
1221	1090	—	892	—		448 ✓
1233	1003	1042	813	845	7.80, 8.00	
1314	617	—	470	—		56 ✓
1278	1028	1047	804	819	7.76, 7.82	
1256	1049	—	835	—		880 ✗
1256	1148	1151	913	916	8.44, 8.44	
1273	611	650	480	511	552, 5.77	
1274	954	—	748	—		1171 ✓
1169	1057	1063	905	910	8.38, 8.40	
1229	301	374	245	306	3.66, 4.17	
1276	1124	1149	882	901	8.21, 8.33	
1251	775	780	620	624	6.54, 6.56	
1282	1022	1030	798	804	7.71, 7.76	
1297	1065	1139	822	877	7.86, 8.18	
1288	1042	1077	810	837	7.78, 7.95	
1280	833	853	652	668	6.73, 6.83	
1306	926	—	710	—		62 ✓
1311	990	1017	763	773	7.43, 7.57	
1267	1123	1138	885	896	8.24, 8.29	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

DP - CH2957 - March 20, 193

Strip	Class	Star	y	x	Δeff	Δeff	Cl	dk	Folds
		27	1851	1208	2097	—	2302	987	
		28	1847	1389	2169	—	2329	993	
18.6		35	1879	842	1820	1790	2228	993	
		36	1872	080	2093	2138	2248	992	
		37	1860	649	1980	1988	2241	997	
		38	1872	1048	2063	2048	2263	960	
	out	39	1870	1342	2008	2062	2307	977	
18.8		40	1879	988	1829	1917	2293	982	
	out	41	1891	1392	1892	1867	2330	988	
19.0		29	1900	1214	2102	—	2306	980	
19.2		42	1931	690	2092	2117	2282	962	
		43	1918	697	1052	1088	2212	952	
		30	1922	757	2022	—	2218	903	
		44	1920	820	1880	1901	2246	908	
		45	1938	1000	1882	1747	2268	968	
		46	1921	1032	2138	2108	2238	964	
	out	47	1921	1380	2138	2212	2278	903	
19.4		31	1940	403	1760	—	2189	952	
		48	1942	592	2050	2063	2203	963	
		49	1940	1289	2093	2108	2290	963	
19.6		32	1962	360	1960	—	2211	968	
		50	1960	603	1457	1448	2212	973	
		51	1968	630	2072	2082	2212	962	
		52	1970	713	2023	2000	2198	908	
		53	1963	1103	1930	1943	2272	953	
		33	1979	1301	1732	—	2293	908	
		18	1950	900	1109	—	2234	962	
		1	1801	067	1388	—	2193	962	
		2	—		1513	—	2238	968	
		3	—	—	1651	—	2218	958	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279m

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.No
1315	1110	—	844	—		118 ✓
1346	1166	—	857	—		1357
1235	827	797	670	645	6.86, 6.67	
1256	1101	1146	878	913	8.18, 8.43	
1244	983	991	790	796	7.68, 7.71	
1303	1103	1088	848	835	8.00, 7.92	
1330	1031	1085	776	818	7.59, 7.80	
1311	847	925	646	706	6.67, 7.09	
1342	904	879	673	659	6.90, 6.74	
1323	1122	—	849	—		
1270	1170	1155	922	909	8.50, 8.47	
1260	600	636	477	505	6.51, 6.72	
1265	1069	—	845	—		
1288	922	943	717	734	7.18, 7.33	
1300	914	779	703	599	7.10, 6.37	
1274	1174	1144	922	898	8.48, 8.29	
1325	1185	1259	893	950	8.28, 8.67	
1237	808	—	654	—		805 ✓
1250	1097	1110	876	888	8.18, 8.25	
1327	1130	1195	851	901	8.03, 8.33	
1243	992	—	798	—		
1239	484	445	391	358	4.37, 4.08	790 ✓
1250	1110	1120	888	895	8.25, 8.28	
1240	1065	1042	859	841	8.06, 7.98	
1319	977	990	742	751	7.33, 7.42	
1335	774	—	580	—		1831
1272	147	—	116	—		
1231	426	—	346	—		
1270	545	—	429	—		
1260	693	—	550	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127pm

RH 1957

Strip	class	star	y	x	dyell	dyell	cl	clk	falls
		4	—	—	1902	—	2232	964	
		5	—	—	1752	—	2277	972	
		6	—	—	1877	—	2208	979	
		7	—	—	1877	—	2268	992	
		8	—	—	2149	—	2272	993	
		9			Can't see				
		1S	1950	959	1458	—	2264	990	
		1	1801	625	1491	—	2293	981	
		2	—	—	1616	—	2299	982	
		3	—	—	1690	—	2300	988	
		4	—	—	1720	—	2310	1007	
		5	—	—	1888	—	2398	1009	
		6	—	—	2000	—	2385	1010	
		7	—	—	2002	—	2370	1005	
		8	—	—	2250	—	2425	1020	
		9	—	—	Can't see				
19.8		54	1991	400	1630	1665	2390	1010	
		55	1981	1233	2039	2071	2482	1030	
		56	1980	1269	2170	2122	2505	1040	
20.0		34	2018	645	2248	—	2465	1037	
		57	2010	685	2108	2110	2480	1037	
		58	2000	790	1403	1420	2440	1057	
		59	2009	873	1970	1935	2482	1055	
		60	2018	895	2240	2290	2509	1055	
		61	2001	1049	2235	2278	2530	1040	
20.2		35	2030	488	2250	—	2460	1040	
		62	2037	930	2250	2246	2462	1032	
		36	2023	1199	1747	—	2515	1043	
20.4		37	2050	532	2181	—	2469	1048	
		63	2052	598	2255	2250	2470	1042	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.T.O
1268	738	—	583	—		
1305	780	—	598	—		
1279	898	—	702	—		
1276	885	—	694	—		
1279	1156	—	905	—		
—	—	—	—	—	—	—
1294	188	—	145	—		
1312	510	—	389	—		
1317	634	—	483	—		
1312	702	—	535	—		
1303	713	—	547	—		
1389	879	—	633	—		
1375	990	—	719	—		
1365	997	—	730	—		
1405	1260	—	896	—		
—	—	—	—	—	—	—
1380	620	655	449	475	5.29, 5.50	
1452	1009	1041	694	717	7.12, 7.27	
1465	1130	1082	771	738	7.60, 7.37	
1428	1241	—	850	—		765 ✓
1443	1071	1073	744	745	7.43, 7.44	
1383	346	373	250	269	3.52, 3.70	
1427	915	880	638	615	6.73, 6.58	
1454	1185	1235	815	858	7.90, 8.12	
1490	1195	1238	803	830	7.82 8.00	
1420	1210	—	852	—		
1430	1218	1214	851	850	8.13, 8.12	
1472	704	—	477	—		705 ✓
1421	1133	—	797	—		748 ✓
1428	1213	1208	858	845	8.12, 8.08	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

EMC R# 2957 Mar. 20, 1931

strip	class	star	y	x	Dyfe	Dife	cl	Dh	voh
	1	64	2050	1020	2070	2081	2490	1030	
	1	65	2040	1130	1920	1891	2515	1035	
	1	38	2040	1485	2240	—	2540	1090	
20.6	1	66	2079	670	2020	2010	2429	1030	
	1	67	2061	1454	2175	2180	2558	1020	
20.8	1	68	2080	981	2209	2235	2492	1020	
	1	39	2089	1289	2020	—	2512	1016	
	1	69	2092	1428	2308	2819	2520	1005	
21.0	1	70	2110	680	2213	2197	2442	1012	
	1	71	2117	1324	2310	2320	2530	1015	
	1	40	2119	1444	1710	—	2511	1011	
21.2	1	41	2127	540	2040	—	2448	1005	
	1	72	2128	575	2020	2055	2409	1002	
	1	73	2130	700	1828	1845	2401	1000	
	1	42	2121	753	1710	—	2400	995	
	1	43	2131	1190	2178	—	2450	999	
	1	74	2130	1418	2158	2190	2450	999	
	1	44	2131	1485	1810	—	2449	1010	
		15	1950	959	1240	—	2358	1000	
		1	1801	625	1458	—	2360	1000	
		2	—	—	1630	—	2380	998	
		3	—	—	1729	—	2392	998	
		4	—	—	1750	—	2365	995	
		5	—	—	1801	—	2400	998	
		6	—	—	1973	—	2380	998	
		7	—	—	2030	—	2388	1000	
		8	—	—	2257	—	2420	990	
		9	—	—	can't see	—			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.1279M

Cl.-Dk.	Defl-Dk	Defl-Dk	Red. Defl.	Red. Defl.	Magn.	L. No.
1460	1040	1051	713	720	7.23, 7.28	
1480	885	856	598	578	6.46, 6.29	
1510	1210	—	801	—		206 ✗
1399	990	980	708	702	7.20, 7.15	
1538	1155	1160	752	755	7.44, 7.48	
1472	1189	1215	807	825	7.84, 7.86	
1496	1004	—	672	—		240 ✓
1515	1303	1314	860	867	8.20, 8.27	
1430	1201	1185	840	815	8.05, 7.89	
1505	1295	1305	863	868	8.24, 8.27	
1500	699	—	466	—		239 ✗
1473	1035	—	718	—		713 ✓
1407	1018	1053	723	750	7.32, 7.42	
1401	828	845	591	602	6.42, 6.50	
1405	715	—	508	—		627 ✓
1451	1179	—	810	—		274 ✓
1451	1159	1191	797	821	7.73, 7.93	
1439	800	—	557	—		202 ✗
1358	240	—	177	—		
1360	458	—	337	—		
1382	632	—	458	—		
1394	731	—	525	—		
1370	755	—	552	—		
1402	803	—	572	—		
1382	975	—	706	—		
1388	1030	—	742	—		
1430	1267	—	886	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

2 Gp - RA 29 57 — March 21, 1931.

Grp	Class	Star	y	x	Δeff	Δeff	Cl	Df	Tab
		1S	1950	827	1142	—	2992	~~2992~~ 1017	520
		1	1801	492	1437	—	2117	1010	
		2	—	—	1538	—	2872	1013	
		3	—	—	1718	—	2872	1028	
		4	—	—	1748	—	2359	1008	
		5	—	—	1878	—	2468	1013	
		6	—	—	1918	—	2398	1038	
		7	—	—	1968	—	2398	1032	
		8	—	—	2273	—	2418	1029	
		9	Cannot see						
21.4		75v	2151	379	2231	2214	2407	1038	
		76v	2140	878	2329	2318	2460	1032	
		77v	2154	1214	2198	2193	2478	1053	
		45	2152	1278	2383	—	2502	1003	
21.6		78v	2159	278	1657	1632	2426	1058	
		79v	2168	321	2268	2252	2421	1048	
		80v	2170	489	2302	2292	2463	1037	
		81v	2167	538	2277	2288	2451	1047	
		82v	2158	832	2282	2278	2463	1042	
		83v	2170	1042	2348	2348	2473	1028	
		46	2160	1080	1810	—	2460	1034	
		47	2158	1192	2182	—	2467	1022	
		84v	2170	1230	1700	1732	2448	1022	
21.8		48	2193	462	2122	—	2443	1026	
		85v	2190	478	2128	2132	2403	1012	
		49	2180	691	2022	—	2420	1018	
		86v	2193	637	2237	2237	2447	1012	
		87v	2186	728	2318	2290	2460	1017	
		50	2190	1090	1755	—	2458	1013	
		88v	2197	1283	2313	2309	2452	1014	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

α-Dk	Dyl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.		L.No
1375	125	—	74	—			
1107	427	—	386	—			
1359	525	—	386	—			
1344	690	—	515	—			
1351	740	—	548	—			
1395	865	—	620	—			
1360	880	—	648	—			
1366	936	—	686	—			
1389	1244	—	895	—			
1369	1193	1176	873	860	8.21	8.15	
1428	1297	1286	907	900	8.37	8.34	
1425	1145	1140	804	800	7.90	7.88	
1449	1330	—	920	—			265✗
1365	599	574	439	420	5.47	5.32	
1373	1210	1204	880	876	8.24	8.23	
1366	1265	1255	925	920	8.46	8.45	
1404	1230	1241	875	885	8.23	8.27	
1421	1240	1236	872	870	8.21	8.20	
1445	1320	1320	915	915	8.44	8.44	
1426	776	—	545	—			279✓
1445	1160	—	804	—			264✗
1426	678	710	475	498	5.80	5.98	
1390	1099	—	790	—			669✗
1391	1116	1120	802	805	7.88	7.90	
1402	1004	—	715	—			601✓
1435	1225	1225	855	855	8.13	8.13	
1423	1301	1273	915	895	8.43	8.30	
1445	740	—	513	—			294✓
1438	1289	1295	895	900	8.30	8.34	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

21P - R.A. 2957 - March 21, 1931.

Mag	Class	Star	y	x	Dyll	Dyll	Cl	Dk	Volts
2.0		89	2205	288	1791	1810	2410		1020
		90	2204	382	1972	1962	2368		1011
		91	2202	404	2189	2176	2431		1019
		92	2218	403	2063	2008	2413		1026
	51		2207	542	1761	—	2442		1022
		93	2210	634	2270	2272	2428		1028
		94	2200	661	2242	2256	2442		1032
	52		2210	883	1758	—	2502		1020
	53		2201	952	2092	—	2462		1028
	54		2212	988	2100	—	2492		1032
22.2	55		2227	808	2063	—	2432		1032
		95	2220	391	2072	2092	2488		1040
	56		2230	478	1968	—	2482		1032
		96	2230	785	1992	1972	2482		1029
		97	2220	908	2042	2032	2501		1020
22.4		98	2241	729	2273	2369	2482		1026
	57		2251	734	2227	—	2448		1022
		99	2240	841	1989	2040	2498		1042
		100	2241	868	2408	2417	2492		1037
	58		2241	1108	2194	—	2508		1042
		101	2238	1157	2367	2370	2522		1042
22.6	59		2261	289	2142	—	2483		1028
	60		2278	507	1858	—	2468		1022
		102	2270	690	2350	2348	2460		1032
	61		2270	898	2308	—	2472		1027
		103	2270	900	2281	2312	2477		1022
		104	2278	900	2382	2378	2509		1038
		105	2270	1028	2348	2340	2497		1030
	62		2270	1238	2020	—	2510		1018
		106	2260	1327	2050	2062	2500		1018

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.		L. No.
1390	771	790	555	568	6.43	6.50	
1352	961	951	711	704	7.44	7.42	
1412	1170	1157	830	820	8.01	7.98	
1377	1027	1022	745	744	7.62	7.60	
1420	739	—	520	—			625 ✓
1400	1242	1244	887	889	8.27	8.28	
1410	1210	1221	860	866	8.14	8.18	
1472	728	—	495	—			376 ✓
1434	1064	—	741	—			338 ✓
1460	1118	—	765	—			
1400	1031	—	736	—			679 ✓
1448	1032	1052	715	727	7.46	7.52	
1450	936	—	646	—			642 ✓
1453	963	943	663	650	7.17	~~8~~.08	
1481	1022	1012	690	684	7.34	7.32	
1459	1250	1246	857	855	8.13	8.13	
1426	1315	—	923	—			
1455	946	997	652	686	7.10	7.32	
1455	1371	1380	945	950	8.60	8.63	
1466	1152	—	786	—			
1480	1325	1328	895	896	8.31	832	
1445	1104	—	765				687
1446	836	—	580	—			606 ✓
1428	1318	1316	924	922	8.46	8.46	
1445	1281	—	887	—			
1455	1259	1290	865	885	8.17	8.27	
1471	1344	1340	914	910	8.43	8.40	
1467	1318	1310	898	895	8.33	8.31	
1492	1002	—	672	—			297
1482	1032	1044	696	705	7.37 ~~8.37~~	7.43	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

α Aql - R.A. 29h 7 - March 21, 1931.

Type	Class	Star	y	d	Defl	Defl	Cl	Mk	Volts
22.8		107	2278	899	2350	2260	2518		1012
		108	2280	1093	2363	2258	2508		1028
		109	2292	1096	2350	2320	2517		1019
23.0		110	2310	762	1509	1098	2428		1010
		111	2298	638	2128	2128	2452		1032
		63	2302	548	2027	—	2422		1028
		64	2310	603	2303	—	2461		1032
		65	2300	1190	2397	—	2497		1030
23.2		112	2328	386	2120	2110	2430		1013
		113	2311	488	1870	1918	2441		1011
		66	2320	582	2048	—	2489		1026
		67	2331	587	2298	—	2472		1022
23.4		68	2340	678	2290	—	2469		1018
		114	2340	827	2392	2405	2567		1178
		69	2348	870	2392	—	2572		1119
		115	2340	1240	2269	2263	2498		1109
		10	1900	827	1272	—	2572		1112
		1	1801	492	1587	—	2527		1118
		2	—	—	1714	—	2562		1118
		3	—	—	1862	—	2552		1110
		4	—	—	1878	—	2520		1112
		5	—	—	2010	—	2572		1122
		6	—	—	2112	—	2558		1112
		7	—	—	2092	—	2542		1118
		8	—	—	2418	—	2572		1100
		9	Cannot see						

√20

Continued to B 281, p 170

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

cl-Dk	Dep Dk	Dep-Dk	Red Dep	Red Dep	Mag.		L.No.
1501	1338	1348	890	895	8.29	8.31	
1480	1335	1330	902	900	8.34	8.34	
1498	1331	1301	890	870	8.29	8.20	
1418	499	588	352	415	4.68	5.20	
1420	1096	1096	772	772	7.74	7.74	
1394	999	—	716	—			587
1429	1271	—	890	—			
1467	1367	—	931	—			
1417	1107	1097	780	775	7.79	7.76	
1430	859	907	600	635	6.74	6.97	
1463	1028	—	702	—			570
1450	1276	—	880	—			
1435	1272	—	886	—			
1449	1274	1287	880	889	8.24	8.29	
1453	1273	—	876	—			425
1489	1160	1154	780	775	7.79	7.76	
1460	160	—	110	—			
1409	469	—	333	—			
1444	596	—	414	—			
1442	752	—	522	—			
1408	766	—	545	—			
1450	888	—	614	—			
1438	1000	—	695	—			
1424	974	—	684	—			
1472	1318	—	895	—			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

Fmc R# 2958 Mar. 24, 1931

trip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Cl	Dk	Volt
Windy!! Day!!!		1S	1949	840	1370	—	2215	950	
		1	1812	500	1710	—	2238	953	
		2	—	—	1788	—	2200	962	
		3	—	—	1860	—	2200	975	
		4	—	—	1931	—	2251	979	
		5	—	—	2020	—	2269	992	
		6	—	—	2080	—	2280	999	
		7	—	—	2110	—	2303	1022	
		8	—	—	2235	—	2317	1020	
		9	—	—	can't	see	—	—	
14.6	p	1	1469	859	2121	—	2280	1000	
	p	2	1477	945	1990	—	2310	1003	
14.8	p	1 ✓	1499	705	2201	2210	2321	1011	
	p	2 ✓	1490	779	2100	2090	2300	1027	
	p	3	1481	990	2190	—	2340	1023	
15.0	p	4	1500	590	2155	—	2352	1029	
	p	3 ✓	1507	770	2089	2138	2360	1032	
	p	4 ✓	1502	893	2209	2228	2332	1030	
15.2	p	5	1520	570	2042	—	2340	1010	
15.4	p	6	1550	605	2137	—	2360	1040	
	p	5 ✓	1540	829	2200	2220	2349	1050	
15.6	p	7	1561	908	2200	—	2365	1047	
	p	6 ✓	1578	1063	2280	2280	2413	1041	
15.8	p	7 ✓	1585	510	2260	2240	2375	1028	
		1S	1949	840	1470	—	2350	1005	
		1	1812	500	1768	—	2379	988	
		2	—	—	1850	—	2380	980	
		3	—	—	1935	—	2290	968	
		4	—	—	1950	—	2289	953	
		5	—	—	2080	—	2280	948	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.		L. No.
1265	420	—	332	—			
1285	757	—	590	—			
1238	826	—	668	—			
1225	885	—	722	—			
1272	934	—	733	—			
1277	1028	—	805	—			
1281	1081	—	844	—			
1281	1088	—	847	—			
1297	1245	—	937	—			
—	—						
1280	1121	—	876	—			1164 X
1307	987	—	756	—			1214 X
1310	1190	1199	908	915	7.90	8.09	
1273	1073	1063	843	835	7.09	7.00	
1317	1167	—	888	—			
1323	1126	—	853	—			X 1235
1328	1057	1106	796	833	6.56	6.97	
1312	1189	1208	905	920	7.85	8.04	
1330	1092	—	777	—			X 1030
1320	1097	—	832	—			X 1044
1299	1150	1170	886	902	7.59	7.78	
1318	1153	—	875	—			X 1208
1372	1239	1239	903	903	7.80	7.80	
1347	1132	1112	840	826	7.06	6.90	
1345	465		360				
1391	780	—	560	—			
1340	870	—	650	—			
1322	967	—	731	—			
1336	997	—	746	—			
1332	1072	—	805	—			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

FMC R H 2958 Mar. 24, 1931
" 25, "

Trip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Cl	Dk	Volt
		6			2060		2280	940	
		7	—	—	2113	—	2280	935	
		8	—	—	2180	—	2250	932	
		9	—	—	cant	See	—	—	
		15	1949	849	1362	—	2050	935	
		1	1812	509	1693	—	2162	910	
		2	—	—	1729	—	2110	898	
		3	—	—	1838	—	2112	880	
		4	—	—	1892	—	2139	881	
		5	—	—	1897	—	2121	882	
		6	—	—	1960	—	2148	880	
		7	—	—	1985	—	2141	887	
		8	—	—	2068	—	2152	890	
		9	—	—	cant	See	—	—	
16.0	f	8 ✓	1604	910	2060	2031	2160	895	
	f	9 ✓	1604	1027	1972	1959	2167	885	
	fp	8	1611	1080	2060	—	2160	880	
16.2	fp	9	1621	837	2026	—	2143	890	
	fp	10	1621	1130	2030	—	2140	890	
16.4	f	10 ✓	1641	830	1910	1903	2140	890	
16.6	fp	11	1669	390	2003	—	2163	884	
	fp	12	1671	930	1891	—	2150	888	
	fp	13	1660	950	1950	—	2141	881	
	f	11 ✓	1675	1160	1960	1957	2151	881	
	fp	14	1660	1170	1910	—	2153	881	
16.8	f	12 ✓	1680	700	2040	2030	2173	888	
	f	13 ✓	1681	721	2030	2048	2152	890	
	fp	15	1698	735	1962	—	2158	887	
	f	14 ✓	1698	923	1893	1890	2160	889	
	fp	16	1689	929	2009	—	2158	888	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127gm

Cl-Dk	Defl-Dk	Left Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L. no.
1340	1120	—	835	—		
1345	1178	—	873	—		
1318	1248	—	945	—		
1115	427	—	386	—		
1252	783	—	624	—		
1212	831	—	686	—		
1232	958	—	776	—		
1258	951	—	757	—		
1239	1015	—	819	—		
1268	1080	—	857	—		
1254	1098	—	876	—		
1262	1178	—	935	—		
—	—	—	—	—	—	—
1265	1165	1136	921	898	8.21, 7.76	
1282	1087	1074	847	838	6.94, 6.82	
1280	1180	—	922	—		8 x
1253	1136	—	908	—		1166 ✓
1250	1140	—	913	—		23 x
1250	1020	1013	818	811	6.54, 6.47	
1279	1119	—	875	—		926 x
1262	1003	—	795	—		1242 ✓
1260	1069	—	847	—		1251 ✓
1270	1079	1076	848	843	6.96, 6.87	
1272	1029	—	808	—		51 x
1285	1152	1142	897	888	7.72, 7.58	
1262	1140	1158	903	917	7.84, 8.13	
1271	1075	—	848	—		1109 ✓
1271	1004	1001	790	788	6.20, 6.17	
1270	1121	—	883	—		1246 ✓

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

47 mc
R+ 2958

Mar 25, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dyf	Dyf	cc	Dk	Blt
17.0	f	15	1708	1159	1840	1831	2130	884	
17.2	f	17	1720	958	1938	—	2153	880	
17.4	f	16	1759	960	1880	1910	2160	878	
	f	17	1757	380	1995	2020	2140	859	
	f	18	1758	443	2023	—	2142	862	
	f	18	1750	760	2040	2010	2130	860	
	p	19	1749	943	2040	—	2170	864	
17.6	p	20	1769	329	2020	—	2110	861	
	p	21	1770	548	2059	—	2163	861	
	f	19	1779	649.	2000	2000	2110	860	
	p	22	1760	1055	1890	—	2112	860	
	f	20	1772	1090	1960	2018	2150	860	
17.8	f	21	1788	792	1790	1780	2110	858	
	p	23	1790	800	970	—	2140	860	
18.0	p	24	1809	330	2038	—	2132	859	
	f	22	1810	358	1530	1512	2110	860	
	f	23	1800	810	2010	1980	2140	860	
	p	25	1818	996	1950	—	2203	860	
18.2	p	26	1831	540	1820	—	2170	863	
	f	24	1837	758	2010	1980	2168	865	
	f	25	1829	855	1990	1990	2110	863	
	f	26	1821	860	1880	1890	2110	868	
	p	27	1839	1150	2064	—	2162	868	
	f	27	1840	1181	1940	1940	2117	869	
		15	1949	849	1240	—	2100	867	
		1	1812	509	1671	—	2140	866	
		2	—	—	1713	—	2190	864	
		3	—	—	1797	—	2100	860	
		4	—	—	1810	—	2162	860	
		5	—	—	1880	—	2102	870	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1936phae.proj.1279M

α-Dec	Defl-Dec	Defl-Dec	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.No.
1246	956	947	768	754	5.90, 5.73	
1273	1058	—	832	—		1279 ✓
1282	1002	1032	782	805	6.06, 6.39	
1281	1136	1161	886	907	7.56, 7.93	
1280	1161	—	907	—		907 ✓
1270	1180	1150	929	906	8.39, 7.90	
1276	1176	—	927	—		-
1249	1159	—	927	—		892 x
1302	1198	—	920	—		948 ✓
1250	1140	1140	911	911	8.01, 8.01	
1252	1030	—	823			56 ✓
1290	1100	1158	853	897	7.02, 7.74	
1252	932	922	743	734	5.60, 5.50	
1280	110	—	79	—		1171 x
1273	1179	—	927	—		880 x
1250	670	652	536	522	3.82, 3.72	
1280	1150	1120	898	875	7.76, 7.38	
1343	1090	—	811	—		62 ✓
1307	957	—	733	—		
1303	1145	1115	878	857	7.42, 7.09	
1247	1127	1127	904	904	7.84, 7.84	
1242	1012	1022	814	823	6.50, 6.60	
1294	1196	—	923	—		118 ✓
1248	1071	1071	858	858	7.10, 7.10	
1233	373	—	303	—		
1274	805	—	632	—		
1266	849	—	661	—		
1240	937	—	755	—		
1302	950	—	728	—		
1232	1010	—	818	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

FMC Mar. 25, 1931

RH 2958

trip	Class	Stars	y	x	Defl	Defl	cl	dk	Volts
		6	—	—	1952	—	2110	870	
		7	—	—	1940	—	2152	868	
		8	—	—	2035	—	2170	866	
		9	—	—	can't	see	—	—	
	2955		RH 2958 —			March 25, 1931			
		1s	1949	882	1267	—	1988	938	vd
		1	1812	543	1642	—	2062	938	
		2	—	—	1703	—	2052	952	
		3	—	—	1812	—	2086	960	
		4	—	—	1820	—	2107	955	
		5	—	—	1908	—	2103	967	
		6	—	—	1962	—	2123	967	
		7	—	—	1992	—	2138	978	
		8	—	—	2073	—	2147	999	
		9			Can't see				
18.4		28 ✓	1842	693	1912	1918	2171	1010	
		29 ✓	1840	807	2090	2097	2210	1018	
		30 ✓	1853	882	2107	2120	2252	1023	
		28	1838	1188	2192	—	2283	1027	
		31 ✓	1839	1218	2112	2132	2262	1038	
18.6		32 ✓	1868	632	2118	2152	2256	1048	
		29	1857	1078	2187	—	2247	1048	
		33 ✓	1842	1327	2080	2113	2250	1042	
18.8		34 ✓	1889	325	2058	2078	2268	1057	
		35 ✓	1883	970	2081	2089	2277	1062	
		36 ✓	1880	1031	2152	2170	2282	1052	
		37 ✓	1892	1079	2207	2212	2261	1042	
		30	1881	1193	2162	—	2272	1042	
		38 ✓	1896	1373	2028	2013	2252	1037	
19.2		39 ✓	1928	819	2222	2212	2293	1037	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.No.
1240	1082	—	874	—		
1284	1072	—	836	—		
1274	1169	—	917	—		
—	—	—	—	—	—	—
1050	329	—	314	—		
1124	704	—	625	—		
1100	751	—	682	—		
1126	852	—	757	—		
1152	865	—	750	—		
1136	941	—	826	—		
1156	995	—	862	—		
1160	1014	—	874	—		
1148	1074		928			
—	—	—	—	—	—	—
1161	902	908	776	780	5.90, 5.94	
1192	1072	1079	902	905	7.70, 7.76	
1229	1084	1097	886	892	7.46, 7.52	
1256	1165	—	930	—		118
1224	1074	1094	878	893	7.33, 7.54	
1208	1070	1104	886	917	7.46, 7.96	
1199	1139	—	950	—		
1208	1038	1071	859	886	7.03, 7.46	
1211	1001	1021	826	844	6.55, 6.79	
1215	1019	1027	838	846	6.70, 6.82	
1230	1100	1118	895	909	7.60, 7.83	
1219	1165	1170	954	962	8.63, 8.80	
1230	1120	—	911	—		
1215	986	976	813	805	6.37, 6.28	
1256	1185	1175	946	938	8.46, 8.34	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

Dff - RA 2908 - March 20, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Dcfc	Dcfc	Cc	Dk	Volts
		40	1928	680	2010	2013	2272	1042	
		31	1930	739	2161	—	2267	1042	
		41	1928	803	2088	2098	2257	1038	
		32	1920	896	2008	—	2282	1039	
		33	1930	902	1987	—	2287	1032	
		42	1930	1017	2108	2197	2277	1032	
		34	1929	1089	2210		2290	1042	
		43	1928	1362	2178	2191	2257	1008	
19.4		35	1949	321	2217	—	2272	998	
		44	1963	578	2181	2212	2272	978	
		45	1940	672	2208	2218	2268	998	
		46	1942	983	2063	2092	2272	977	
		47	1939	1198	2183	2202	2248	977	
		48	1947	1271	2148	2153	2224	993	
		36	1959	1287	2021	—	2227	983	
19.6		37	1960	388	2017	—	2267	998	
		49	1970	418	2241	2283	2298	998	
		50	1969	588	1892	1878	2208	988	
		51	1976	612	2183	2188	2262	997	
		52	1979	699	2154	2177	2248	983	
		53	1979	1150	2283	2281	2307	978	
19.8		38	1987	347	2122	—	2247	970	
		54	1990	1108	2108	2108	2280	973	
		55	1984	1191	2138	2132	2293	982	
20.0		56	2002	322	1978	1957	2242	978	
		57	2010	427	2207	2173	2252	967	
		58	2010	717	1822	1798	2268	958	
		59	2016	798	2012	1990	2200	958	
		39	2018	1124	1988	—	2297	958	
		60	2009	1171	2141	2157	2272	973	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

Cl-Dk	Dsfl-Dk	Dyf-Dk	Red Dyf	Red Dyf	Mag.	L.N.O
1230	968	971	787	789	6.04, 6.05	
1225	1119	—	913	—		
1219	1050	1060	861	869	7.04, 7.19	
1249	1025	—	822	—		
1255	955	—	681	—		105 ✓
1245	1126	1165	904	936	7.73, 8.30	
1248	1168	—	936	—		
1249	1170	1183	938	948	8.34, 8.50	
1274	1219	—	956	—		
1294	1203	1234	930	955	8.20, 8.66	
1270	1210	1220	953	961	8.62, 8.79	
1295	1076	1115	838	863	6.72, 7.05	
1271	1206	1225	950	963	8.55, 8.80	
1231	1155	1160	938	942	8.34, 8.40	
1244	1038	—	835	—		183 ✓
1269	1019	—	804	—		805 ✓
1300	1243	1235	957	952	8.70, 8.62	
1270	884	840	698	662	5.02, 4.67	
1265	1186	1191	938	944	8.34, 8.44	
1265	1171	1194	926	943	8.13, 8.43	
1329	1205	1203	906	905	7.79, 7.78	
1277	1152	—	900			790 ✓
1307	1135	1135	870	870	7.20, 7.20	
1311	1156	1150	881	877	7.39, 7.30	
1264	1000	979	804	785	6.23, 6.00	
1285	1240	1206	970 65	938	886 8.34	
1310	864	840	659	642	4.64, 4.50	
1242	1054	1032	850	830	6.90, 6.60	
1339	1030	—	771	—		205 ✓
1299	1168	1184	900	912	7.68, 7.87	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

ZJP-R+L 2958 – March 25, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Diff	Diff	Cl	Uk	Falls
	p	40	2012	1411	2108	—	2207	977	
		41	1949	882	1318	—	2252	972	
		1	1812	543	1808	—	2277	971	
		2	—	—	1880	—	2259	976	
		3	—	—	2000	—	2272	971	
		4	—	—	2002	—	2322	962	
		5	—	—	2088	—	2283	982	
		6	—	—	2148	—	2322	973	
		7	—	—	2108	—	2320	990	
		8	—	—	2282	—	2306	990	490
		9	Can't see						
smc R+ 2958 Mar. 25, 1931		15	1949	870	1322	—	2177	945	
		1	1812	530	1780	—	2200	940	
		2	—	—	1743	—	2150	940	
		3	—	—	1836	—	2138	940	
		4	—	—	1870	—	2168	940	
		5	—	—	1918	—	2140	940	
		6	—	—	1980	—	2160	937	
		7	—	—	1980	—	2160	938	
		8	—	—	2060	—	2150	937	
		9	—	—	cant see				
20.2	f	61	2021	806	2038	2030	2149	939	
20.4	fp	41	2050	400	1996	—	2090	930	
	f	62	2040	841	2019	2019	2120	930	
	f	63	2059	930	1930	1940	2130	930	
	f	64	2043	1040	1880	1880	2141	930	
20.6	fp	42	2069	450	1997	—	2130	930	
	f	65	2061	509	2000	2002	2131	922	
	fp	43	2070	1201	1920	—	2149	920	
	f	66	2068	1365	1999	1995	2170	930	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj..127SM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	Mag.	L. T. O.
1230	1181	—	956	—		206 ×
1280	421	—	329	—		
1306	837	—	642	—		
1283	904	—	706	—		
1301	1029	—	790	—		
1360	1040	—	765	—		
1301	1106	—	850	—		
1349	1175	—	872	—		
1330	1168	—	877	—		
1313	1232	—	940	—		
1232	377	—	306	—		
1260	790	—	627	—		
1210	803	—	664	—		
1198	896	—	750	—		
1228	930	—	768	—		
1200	978	—	816	—		
1223	1043	—	852	—		
1227	1047	—	854	—		
1213	1123	—	928	—		
1210	1099	1081	909	894	8.05, 7.84	
1160	1066	—	920	—		
1190	1089	1089	915	915	8.14, 8.14	
1200	1000	1010	832	842	7.08, 7.21	
1211	950	950	785	785	6.54 6.54	
1200	1067	—	888	—		748
1209	1078	1080	891	894	7.81 7.84	
1229	1000	—	815	—		240
1240	1069	1065	862	859	7.44 7.43	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127BM

FMC RH 1958 Mar 26, 31

Trip	Class	Star	y	x	Dyl	Dyl	Cl	Dk	Vert
20.8	f	67	2089	580	1995	2002	2200	928	
	f	68	2085	891	2051	2060	2205	921	
	p	44	2091	1360	1790	—	2191	924	
21.0	p	45	2109	1400	1900	—	2190	920	
21.2	f	69	2132	486	2001	2003	2190	920	
	p	46	2129	671	1889	—	2205	915	
	p	47	2120	1110	2082	—	2223	922	
	p	48	2139	1246	2045	—	2182	922	
21.4	p	49	2140	460	2040	—	2248	922	
	f	70	2140	611	1970	1970	2200	920	
✓	p	50	2148	1131	1950	—	2192	922	
21.6	f	71	2170	320	1839	1850	2209	920	
	p	51	2177	1143	1910	—	2181	927	
	f	72	2160	1260	2015	2050	2148	905	
	f	73	2173	1277	1879	1880	2185	912	
21.8	p	52	2189	1390	2008	—	2150	914	
22.0	f	74	2215	322	1960	1950	2198	952	
	f	75	2213	429	2010	2040	2250	989	
	p	53	2215	600	2002	—	2310	998	
	p	54	2205	940	1980	—	2300	1001	
22.2	f	76	2230	439	2125	2140	2291	950	
	f	77	2127	450	2085	2100	2227	948	
	f	78	2238	830	2080	2090	2250	938	
	f	79	2222	1002	2090	2090	2240	935	
	p	55	2230	1162	2085	—	2200	930	
		18	1949	870	1380	—	2220	918	
		1	1812	530	1707	—	2207	910	
		2	—	—	1750	—	2240	908	
		3	—	—	1880	—	2240	900	
		4	—	—	1921	—	2260	903	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj..127GM

Cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red-Defl	Red Defl	Mag		L.NO
1272	1067	1074	837	845	7.15	7.25	
1284	1130	1139	879	886	7.69	7.76	+
1267	866	—	684	—			239
1270	980	—	773	—			242+
1270	1081	1083	852	853	7.32	7.33	
1290	974	—	756	—			627 ✓
1301	1160	—	891	—			274 ✓
1260	1123	—	891	—			264 +
1326	1123	—	848	—			713 ✓
1280	1050	1050	820	820	6.94	6.94	
1270	1028	—	809	—			279 ✓
1289	919	930	714	723	5.69	5.80	
1254	983	—	784	—			294 ✓
1243	1110	1145	893	921	7.83	8.21	
1273	967	968	760	760	6.23	6.23	
1236	1094	—	886	—			
1246	1008	998	809	803	6.82	6.73	
1211	1021	1051	842	867	7.21	7.52	
1312	1004	—	765	—			625 ✓
1299	979	—	754	—			376 ✓
1341	1175	1190	876	888	7.66	7.78	
1279	1137	1152	889	902	7.79	7.93	
1312	1142	1152	870	877	7.56	7.65	
1305	1155	1155	885	885	7.75	7.75	
1270	1155	—	909	—			
1302	462	—	355	—			
1297	797	—	616	—			
1332	842	—	646	—			
1340	980	—	731	—			
1357	1018	—	750	—			

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

L.M.C. RA 2958 Mar 26, 1931

Strip	Class	Star	y	x	Defl	Defl	Cl	Dk	Volt
		5	—	—	2025	—	2265	900	
		6	—	—	2080	—	2270	910	
		7	—	—	2080	—	2262	910	
		8	—	—	2200	—	2250	910	
		9	—	—	can't	see			

Continued in BK 81, p 174

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

cl-Dk	Defl-Dk	Defl-Dk	Red Defl	Red Defl	mag.	L.No
1365	1125	—	824	—		
1360	1170	—	861	—		
1352	1170	—	865	—		
1340	1290	—	964	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

HP — RH 2989 — Mar. 30, 1931.

Strip	Char star		y	x	Dep[e]	Def[e]	Ce	Dk	Volts
	continued	1S	2050	897	1203	—	1841	940	520
	for Bk 81 p 82	1	1690	827	1403	—	1847	943	
		2	–	–	1566	—	1828	950	
		3	–	–	1622	—	1828	948	
		4	–	–	1632	—	1867	948	
		5	–	–	1719	—	1887	951	
		6	–	–	1741	—	1919	949	
		7	–	–	1797	—	1917	950	
		8	–	–	1828	—	1888	953	
		9	–	–	not seen				
19.8	"	36	1988	172	1902	—	1972	908	
	"	37	1988	572	1807	—	1932	952	
	"	38	1977	638	1713	—	1947	952	
	"	39	1980	1109	1782	—	1897	907	
	"	40	1983	1197	1757	—	1910	908	
20.0	"	41	2007	140	1872	—	1957	952	
	"	42	2000	438	1909	—	1971	961	
20.2	"	43	2030	362	1838	—	1977	953	
	"	48	2031	411	1766	1707	1993	951	
	"	44	2018	442	1801	—	1982	948	
	"	49	2018	1102	1830	1827	1907	953	
	"	50	2020	1104	1833	1842	1912	952	
	"	45	2025	1117	1813	—	1942	960	
	"	46	2022	1148	1732	—	1922	958	
20.4	"	47	2058	450	1783	—	1983	962	
	"	51	2040	852	1721	1688	1942	960	
	"	52	2057	965	1952	1842	1958	970	
20.6	"	48	2068	445	1920	—	2000	972	
	"	49	2058	450	1782	—	1992	963	
	"	53	2051	713	1873	1866	1979	973	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1999phae.proj.1279M

Cl-Obj	Defl-Obj	Defl-Obj	Red Defl	Red Defl	Mag.	L.N.O
901	263	—	291	—		
904	510	—	563	—		
878	616	—	702	—		
880	674	—	766	—		
919	684	—	747	—		
936	768	—	820	—		
970	792	—	816	—		
967	847	—	877	—		
935	875	—	936	—		
—	—	—	—	—		
1014	944	—	930	—		
980	855	—	872	—		601
995	761	—	763	—		627
946	831	—	878	—		1246
952	799	—	838	—		1251
1005	920	—	914	—		
1010	948	—	938	—		
1024	885	—	862	—		583
1042	815	800	783	767	6.28, 6.09	
1034	853	—	824	—		587
954	877	874	918	915	7.94, 7.90	
960	881	890	917	925	7.92, 8.04	
982	853	—	867	—		
964	774	—	802	—		1279
1021	821	—	804	—		570 587
982	761	728	774	743	6.18, 5.86	
988	982	872	995	881	off scale, 7.45	
1028	948	—	921	—		
1029	819	—	795	—		570
946	900	893	951	943	8.50, 8.31	

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

ZP-DM 2989 — March 20, 1931.

Strip	Clock Star		d	Dec	Dec	Cl	Dk Tol
	54	2069	979	1863	1853	1947	971
	55	2060	1126	1853	1873	1967	968
20.8	56	2078	418	1928	1928	2041	962
	50	2097	432	1950	—	2043	970
	51	2079	979	1877	—	1979	971
	57	2083	1067	1890	1900	1978	972
21.0	52	2097	432	1938	—	2031	967
	53	2109	502	1913	—	2012	967
	58	2120	803	1811	1813	1962	952
	54	2107	1088	1763	—	1922	942
	55	2100	1123	1897	—	1937	948
	59	2093	1162	1892	1893	1934	943
21.2	60	2132	367	1870	1868	1998	948
	61	2130	652	1858	1848	1982	949
	62	2120	845	1903	1888	1963	941
	63	2117	1051	1900	1894	1963	938
	56	2128	1168	1647	—	1958	941
~~21.4~~	1A	2050	897	1228	—	1928	940
	1	1690	827	1512	—	1917	941
	2	—	—	1593	—	1927	949
	3	—	—	1682	—	1917	948
	4	—	—	1699	—	1963	957
	5	—	—	1793	—	1952	948
	6	—	—	1783	—	1982	950
	7	—	—	1847	—	1977	949
	8	—	—	1902	—	1963	943
	9			not clear			

Continued in B1482, P8

510

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

α-Dk	Dεff-Dk	Dεff-Dk	Rd Dεff	Rd Dεff	mag.	L. No.
976	892	882	913	904	7.85, 7.74	
999	885	905	886	905	7.53, 7.75	
1079	966	966	897	897	7.65, 7.65	
1073	980	—	913	—		
1008	906	—	899	—		
1006	918	928	912	921	7.84, 7.97	
1064	971	—	912	—		
1045	946	—	907	—		
1010	859	861	850	853	7.08, 7.11	
980	821	—	838	—		62 ✓
989	949	—	960	—		
991	949	950	957	958	8.59, 8.60	
1056	922	920	879	877	7.43, 7.40	
1033	909	899	880	870	7.44, 7.32	
1022	962	947	943	928	8.30, 8.06	
1025	962	956	937	933	8.20, 8.13	✓
1017	706	—	695	—		56
988	288	—	293	—		
976	571	—	585	—		
978	644	—	657	—		
969	734	—	757	—		
1006	742	—	738	—		
1004	844	—	841	—		
1032	833	—	807	—		
1028	898	—	875	—		
1020	959	—	941	—		

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127SM

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127PM

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae..proj..127M

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.127QM

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System

1930phae.proj.1279M

John G. Wolbach Library, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics • Provided by the NASA Astrophysics Data System