Queensland Tide Tables
Standard Port Tide Times
2015

Includes:

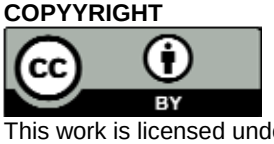
- Highest tides for year
- Tidal notes and definitions
- Tidal datum details
- Tidal planes
- Sun and moon tables

Produced by:
Maritime Safety Queensland
Department of Transport and Main Roads

Great state. Great opportunity.
And a plan for the future.
Queensland Government

Queensland Tide Tables
Standard Port Tide Times

COPYYRIGHT



This work is licensed under a creative Commons Attribute 3.0 Australia licence.
http://creativecommons .org/licenses/by-nc-nd/3.0/au
© The State of Queensland
(Department of Transport and Main Roads) 2014

Tide station data for tide predictions is collected by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland); Queensland port authorities and corporations; the Department of Science, Information Technology, Innovation and the Arts; the Australian Maritime Safety Authority (Leggatt Island) and the Australian Hydrographic Service (Bugatti Reef).

The *Queensland Tide Tables* publication is comprised of tide prediction tables from the Bureau of Meteorology and additional information provided by Maritime Safety Queensland.

The tidal prediction tables are provided by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology.

Copyright of the tidal prediction tables is vested in the Commonwealth of Australia represented by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology.

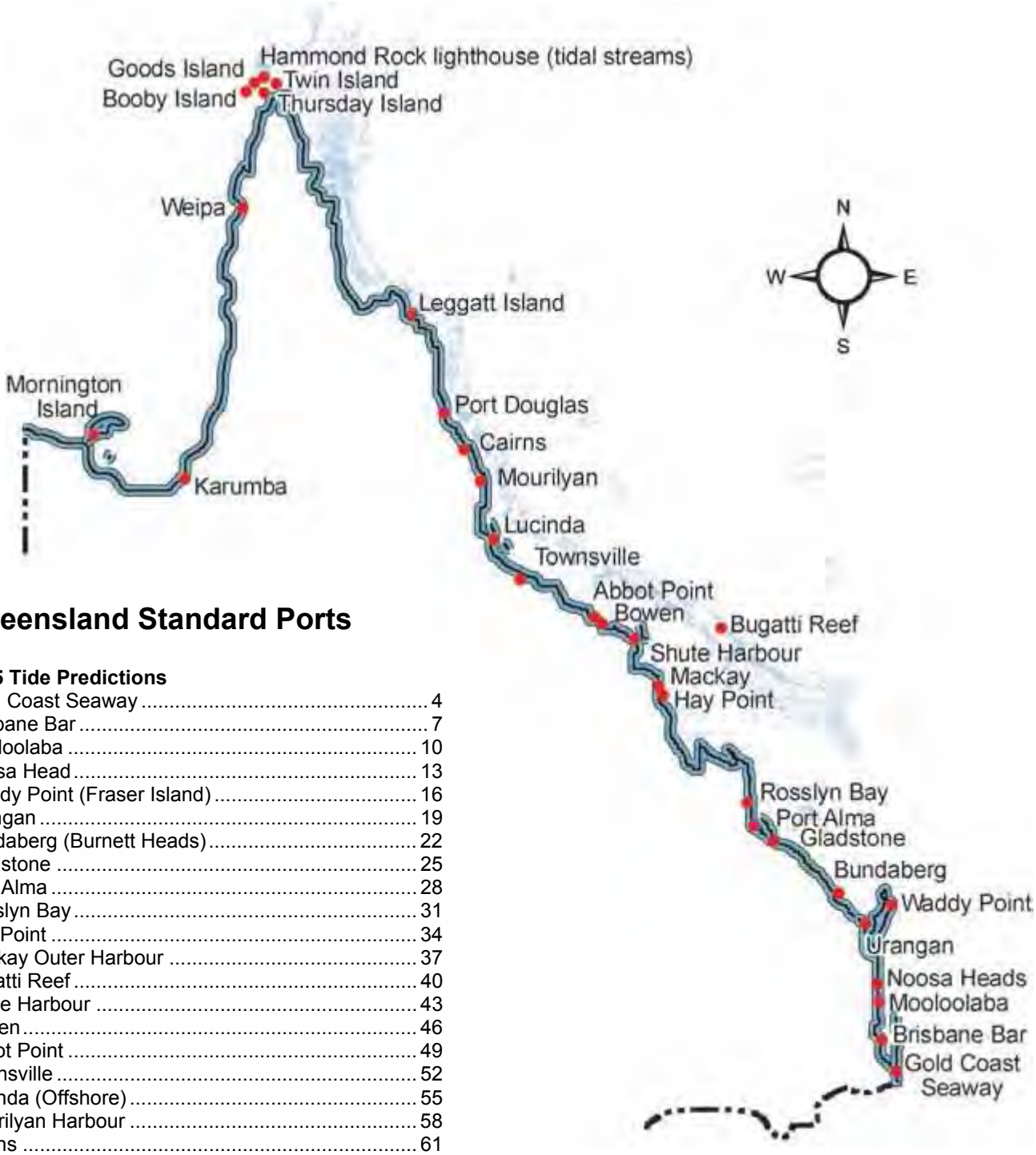
> The Bureau of Meteorology gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights.
>
> The Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.

Information in addition to the tide prediction tables is provided by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland).

> The Department of Transport and Main Roads gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights.
>
> The Department of Transport and Main Roads liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded

For information about reproducing the Queensland Tide Tables booklet, please view the conditions on the Maritime Safety Queensland web site at: http://www.msq.qld.gov.au/Tides/Tide-tables.aspx

For information about reproducing Individual tide prediction tables or creating new products from the tide prediction tables, please view the conditions on the Bureau of Meteorology website at: http://www.bom.gov.au/oceanography/tides/qld_tide_tables.shtml



Queensland Standard Ports

2015 Tide Predictions

Gold Coast Seaway 4
Brisbane Bar 7
Mooloolaba 10
Noosa Head 13
Waddy Point (Fraser Island) 16
Urangan 19
Bundaberg (Burnett Heads) 22
Gladstone 25
Port Alma 28
Rosslyn Bay 31
Hay Point 34
Mackay Outer Harbour 37
Bugatti Reef 40
Shute Harbour 43
Bowen 46
Abbot Point 49
Townsville 52
Lucinda (Offshore) 55
Mourilyan Harbour 58
Cairns 61
Port Douglas 64
Leggat Island 67
Twin Island 70
Thursday Island 73
Hammond Rock 76
Goods Island 80
Booby Island 83
Weipa (Humbug Point) 86
Karumba 89
Mornington Island 92
Extra tides for year 2015 95
Highest tides for year 2015 96

Tidal Notes and Definitions 97
Guide to tidal planes 99
Standard port datum levels 100
Mean sea level used for the tidal predictions 100
Semidiurnal tidal planes 101
Diurnal tidal planes 106

Tide calculations 108
Conversion - metres to feet 109
Standard tidal curves 110
Calculation of overhead clearance 111
Phases and apsides of the moon 113
Seasons and apsides of the earth 113

Sun and Moon Rise and Set Tables 114
Sunrise and Sunset Tables 115
Moon Rise and Set: Brisbane 116
Gladstone 117
Mackay 118
Townsville 119
Cairns 120
Weipa 121
Karumba 122

Users of these tables should be aware that the heights and stream velocities shown in this publication are predictions only and that the actual water level and height and stream velocity may vary due to meteorological conditions (including barometric pressure, wind effect and storm surges) and seasonal variations.

AUSTRALIA, EAST COAST – GOLD COAST SEAWAY

2015

LAT 27° 57' S LONG 153° 25' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0530	1.47	**16** FR	0454	1.33
	1149	0.36		1107	0.47
	1734	1.10		1643	1.06
	2329	0.13		2244	0.22
2 FR	0621	1.55	**17** SA	0545	1.46
	1245	0.30		1205	0.36
	1828	1.10		1743	1.09
				2335	0.15
3 SA	0016	0.11	**18** SU	0633	1.59
	0706	1.61		1254	0.25
	1332	0.25		1837	1.15
	1915	1.10			
4 SU	0058	0.10	**19** MO	0024	0.06
	0747	1.64		0718	1.71
	1413	0.21		1341	0.14
	1957	1.12		1928	1.21
5 MO ○	0137	0.09	**20** TU ●	0111	-0.01
	0824	1.65		0804	1.80
	1451	0.18		1427	0.05
	2036	1.12		2016	1.27
6 TU	0213	0.10	**21** WE	0159	-0.05
	0900	1.64		0850	1.84
	1526	0.18		1512	-0.01
	2112	1.12		2105	1.31
7 WE	0249	0.13	**22** TH	0248	-0.06
	0934	1.61		0936	1.84
	1600	0.18		1557	-0.03
	2148	1.12		2154	1.33
8 TH	0324	0.17	**23** FR	0338	-0.02
	1008	1.56		1021	1.78
	1633	0.20		1644	-0.02
	2225	1.10		2245	1.33
9 FR	0402	0.23	**24** SA	0431	0.07
	1042	1.50		1108	1.66
	1707	0.22		1731	0.03
	2303	1.09		2340	1.32
10 SA	0442	0.30	**25** SU	0527	0.19
	1117	1.43		1157	1.51
	1742	0.24		1819	0.10
	2348	1.08			
11 SU	0526	0.38	**26** MO	0040	1.30
	1155	1.34		0630	0.31
	1821	0.27		1249	1.35
				1910	0.17
12 MO	0039	1.07	**27** TU ◑	0147	1.29
	0617	0.46		0742	0.42
	1236	1.25		1349	1.19
	1903	0.29		2006	0.23
13 TU ◐	0141	1.08	**28** WE	0259	1.32
	0719	0.53		0907	0.48
	1326	1.16		1459	1.08
	1952	0.31		2108	0.27
14 WE	0249	1.13	**29** TH	0410	1.37
	0836	0.56		1035	0.48
	1427	1.09		1616	1.02
	2048	0.31		2213	0.28
15 TH	0355	1.22	**30** FR	0513	1.44
	0957	0.54		1142	0.42
	1536	1.05		1724	1.03
	2147	0.28		2312	0.25
			31 SA	0606	1.50
				1235	0.35
				1819	1.06

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0002	0.22	**16** MO	0609	1.60
	0651	1.55		1232	0.24
	1317	0.29		1821	1.19
	1904	1.11			
2 MO	0045	0.18	**17** TU	0008	0.11
	0730	1.59		0658	1.72
	1354	0.24		1319	0.12
	1943	1.15		1913	1.29
3 TU	0124	0.15	**18** WE	0059	0.01
	0805	1.61		0745	1.80
	1427	0.21		1403	0.02
	2018	1.18		2002	1.38
4 WE ○	0159	0.13	**19** TH ●	0149	-0.05
	0838	1.61		0831	1.84
	1458	0.19		1447	-0.04
	2051	1.21		2050	1.45
5 TH	0234	0.14	**20** FR	0239	-0.07
	0909	1.59		0916	1.81
	1528	0.18		1531	-0.05
	2124	1.22		2138	1.50
6 FR	0307	0.16	**21** SA	0329	-0.02
	0940	1.55		1002	1.73
	1557	0.18		1615	-0.03
	2157	1.23		2226	1.51
7 SA	0343	0.20	**22** SU	0421	0.07
	1012	1.50		1047	1.59
	1628	0.20		1658	0.04
	2232	1.23		2317	1.48
8 SU	0420	0.27	**23** MO	0517	0.19
	1044	1.43		1134	1.43
	1659	0.22		1743	0.13
	2310	1.22			
9 MO	0500	0.34	**24** TU	0012	1.44
	1118	1.34		0617	0.33
	1732	0.26		1224	1.25
	2354	1.20		1831	0.23
10 TU	0546	0.43	**25** WE	0114	1.39
	1155	1.25		0728	0.44
	1808	0.30		1325	1.10
				1925	0.33
11 WE	0045	1.19	**26** TH ◑	0225	1.36
	0640	0.50		0854	0.50
	1239	1.15		1440	1.01
	1851	0.33		2032	0.39
12 TH ◐	0151	1.20	**27** FR	0339	1.36
	0751	0.56		1018	0.50
	1339	1.07		1602	0.98
	1947	0.36		2147	0.41
13 FR	0305	1.25	**28** SA	0446	1.39
	0918	0.55		1123	0.45
	1457	1.02		1712	1.02
	2057	0.36		2254	0.37
14 SA	0414	1.34			
	1038	0.48			
	1616	1.04			
	2210	0.30			
15 SU	0515	1.47			
	1141	0.36			
	1724	1.10			
	2313	0.21			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0541	1.44	**16** MO	0443	1.48
	1212	0.38		1113	0.33
	1805	1.09		1708	1.15
	2347	0.32		2254	0.28
2 MO	0626	1.48	**17** TU	0541	1.59
	1251	0.32		1205	0.20
	1848	1.16		1806	1.27
				2353	0.17
3 TU	0031	0.26	**18** WE	0633	1.69
	0704	1.52		1252	0.09
	1325	0.26		1857	1.40
	1924	1.22			
4 WE	0109	0.22	**19** TH	0047	0.07
	0738	1.54		0722	1.75
	1355	0.22		1335	0.01
	1957	1.27		1946	1.52
5 TH	0143	0.19	**20** FR ●	0138	0.00
	0810	1.54		0808	1.75
	1424	0.19		1418	-0.04
	2029	1.32		2032	1.60
6 FR ○	0217	0.17	**21** SA	0229	-0.01
	0841	1.53		0853	1.70
	1451	0.18		1500	-0.04
	2100	1.35		2119	1.66
7 SA	0251	0.18	**22** SU	0319	0.03
	0912	1.50		0939	1.60
	1520	0.18		1543	0.01
	2132	1.37		2206	1.66
8 SU	0326	0.21	**23** MO	0412	0.11
	0943	1.45		1024	1.46
	1549	0.19		1625	0.09
	2206	1.38		2255	1.63
9 MO	0403	0.26	**24** TU	0507	0.22
	1015	1.38		1111	1.31
	1618	0.22		1708	0.20
	2242	1.38		2346	1.56
10 TU	0442	0.33	**25** WE	0606	0.34
	1049	1.30		1203	1.16
	1649	0.26		1753	0.31
	2320	1.36			
11 WE	0527	0.40	**26** TH	0042	1.48
	1126	1.22		0713	0.44
	1723	0.31		1304	1.05
				1845	0.41
12 TH	0006	1.34	**27** FR ◑	0145	1.40
	0619	0.47		0831	0.49
	1210	1.13		1420	0.98
	1805	0.36		1951	0.49
13 FR	0104	1.32	**28** SA	0255	1.35
	0727	0.52		0945	0.49
	1311	1.05		1541	0.99
	1903	0.41		2112	0.51
14 SA ◐	0219	1.32	**29** SU	0403	1.35
	0851	0.51		1047	0.45
	1435	1.02		1649	1.05
	2020	0.42		2224	0.48
15 SU	0336	1.38	**30** MO	0501	1.37
	1010	0.44		1134	0.39
	1559	1.06		1741	1.13
	2143	0.37		2322	0.43
			31 TU	0548	1.40
				1212	0.33
				1823	1.22

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0008	0.36	**16** TH	0606	1.61
	0628	1.44		1221	0.08
	1246	0.28		1840	1.52
	1859	1.30			
2 TH	0047	0.31	**17** FR	0034	0.15
	0704	1.46		0656	1.63
	1316	0.23		1304	0.02
	1932	1.37		1928	1.64
3 FR	0124	0.26	**18** SA	0128	0.10
	0737	1.46		0744	1.60
	1344	0.20		1347	-0.00
	2004	1.43		2014	1.72
4 SA ○	0159	0.24	**19** SU ●	0219	0.08
	0810	1.45		0830	1.54
	1413	0.18		1429	0.02
	2035	1.48		2100	1.77
5 SU	0235	0.23	**20** MO	0310	0.11
	0841	1.42		0916	1.44
	1441	0.18		1510	0.07
	2107	1.52		2146	1.77
6 MO	0311	0.25	**21** TU	0402	0.17
	0914	1.38		1002	1.33
	1511	0.19		1552	0.15
	2142	1.54		2232	1.72
7 TU	0350	0.28	**22** WE	0456	0.25
	0949	1.32		1050	1.21
	1541	0.22		1632	0.25
	2218	1.53		2319	1.64
8 WE	0430	0.32	**23** TH	0551	0.34
	1025	1.25		1141	1.11
	1614	0.27		1716	0.36
	2257	1.51			
9 TH	0517	0.37	**24** FR	0009	1.54
	1106	1.18		0650	0.41
	1651	0.32		1240	1.03
	2342	1.48		1805	0.46
10 FR	0610	0.42	**25** SA	0102	1.45
	1155	1.10		0753	0.46
	1737	0.38		1349	1.00
				1908	0.54
11 SA	0038	1.44	**26** SU ◑	0201	1.37
	0716	0.45		0855	0.47
	1302	1.05		1504	1.02
	1838	0.44		2025	0.58
12 SU ◐	0147	1.42	**27** MO	0305	1.33
	0831	0.43		0953	0.44
	1425	1.05		1611	1.08
	1958	0.46		2140	0.57
13 MO	0302	1.44	**28** TU	0405	1.32
	0943	0.37		1042	0.40
	1544	1.12		1706	1.17
	2123	0.43		2244	0.52
14 TU	0411	1.50	**29** WE	0458	1.33
	1042	0.27		1123	0.34
	1651	1.24		1750	1.27
	2235	0.34		2337	0.46
15 WE	0511	1.57	**30** TH	0543	1.35
	1134	0.17		1159	0.29
	1748	1.38		1828	1.36
	2338	0.24			

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GOLD COAST SEAWAY

2015

LAT 27° 57' S LONG 153° 25' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1	0022	0.40	**16**	0024	0.25
	0624	1.36		0631	1.47
FR	1232	0.24	SA	1235	0.07
	1903	1.45		1910	1.71
2	0102	0.35	**17**	0119	0.20
	0701	1.37		0721	1.43
SA	1303	0.21	SU	1318	0.06
	1937	1.52		1956	1.78
3	0140	0.31	**18**	0211	0.18
	0737	1.36		0808	1.37
SU	1333	0.19	MO	1400	0.08
	2010	1.59	●	2042	1.81
4	0217	0.28	**19**	0301	0.19
	0813	1.34		0855	1.31
MO	1405	0.18	TU	1441	0.12
○	2044	1.63		2126	1.80
5	0256	0.27	**20**	0351	0.22
	0849	1.31		0942	1.24
TU	1437	0.19	WE	1521	0.19
	2121	1.66		2210	1.75
6	0337	0.28	**21**	0439	0.27
	0928	1.26		1028	1.17
WE	1512	0.22	TH	1602	0.27
	2159	1.66		2253	1.67
7	0421	0.30	**22**	0528	0.32
	1009	1.21		1116	1.10
TH	1550	0.26	FR	1644	0.36
	2240	1.64		2336	1.57
8	0509	0.32	**23**	0617	0.38
	1055	1.16		1207	1.06
FR	1632	0.31	SA	1731	0.45
	2327	1.60			
9	0603	0.35	**24**	0021	1.48
	1149	1.11		0707	0.41
SA	1723	0.38	SU	1306	1.04
				1826	0.53
10	0021	1.55	**25**	0109	1.39
	0704	0.36		0758	0.42
SU	1257	1.09	MO	1412	1.05
	1827	0.44		1933	0.58
11	0124	1.51	**26**	0204	1.33
	0809	0.34		0851	0.41
MO	1414	1.12	TU	1520	1.10
◐	1944	0.47	◑	2048	0.60
12	0232	1.49	**27**	0302	1.29
	0912	0.29		0942	0.39
TU	1527	1.20	WE	1620	1.18
	2105	0.45		2159	0.58
13	0340	1.49	**28**	0400	1.27
	1010	0.23		1028	0.34
WE	1632	1.32	TH	1710	1.28
	2218	0.39		2300	0.53
14	0442	1.49	**29**	0454	1.26
	1102	0.16		1110	0.30
TH	1729	1.46	FR	1753	1.39
	2324	0.32		2352	0.47
15	0539	1.49	**30**	0541	1.26
	1150	0.10		1147	0.26
FR	1821	1.60	SA	1831	1.48
			31	0038	0.41
				0624	1.27
			SU	1222	0.22
				1909	1.57

JUNE

	Time	m		Time	m
1	0119	0.35	**16**	0203	0.23
	0705	1.27		0751	1.25
MO	1257	0.19	TU	1337	0.12
	1945	1.65		2025	1.78
2	0200	0.30	**17**	0250	0.22
	0746	1.26		0837	1.22
TU	1333	0.17	WE	1418	0.14
	2023	1.70	●	2107	1.77
3	0241	0.26	**18**	0333	0.23
	0827	1.25		0921	1.19
WE	1410	0.16	TH	1458	0.19
○	2102	1.74		2147	1.72
4	0324	0.24	**19**	0416	0.25
	0909	1.24		1004	1.15
TH	1451	0.17	FR	1537	0.25
	2143	1.75		2225	1.65
5	0409	0.23	**20**	0457	0.29
	0956	1.21		1047	1.12
FR	1534	0.20	SA	1617	0.32
	2227	1.73		2303	1.57
6	0458	0.23	**21**	0537	0.32
	1046	1.19		1131	1.10
SA	1622	0.25	SU	1700	0.39
	2315	1.68		2342	1.48
7	0551	0.24	**22**	0618	0.35
	1142	1.16		1219	1.08
SU	1717	0.32	MO	1749	0.47
8	0006	1.62	**23**	0024	1.40
	0645	0.25		0702	0.36
MO	1247	1.16	TU	1316	1.08
	1819	0.39		1845	0.54
9	0104	1.54	**24**	0111	1.32
	0743	0.25		0749	0.37
TU	1357	1.20	WE	1420	1.11
	1931	0.44	◑	1954	0.59
10	0206	1.47	**25**	0205	1.24
	0841	0.23		0839	0.36
WE	1507	1.27	TH	1525	1.17
◐	2048	0.46		2109	0.60
11	0311	1.41	**26**	0304	1.19
	0937	0.20		0931	0.35
TH	1612	1.38	FR	1623	1.26
	2205	0.44		2221	0.57
12	0415	1.36	**27**	0404	1.16
	1031	0.17		1019	0.31
FR	1711	1.50	SA	1714	1.37
	2316	0.38		2321	0.51
13	0515	1.33	**28**	0500	1.16
	1121	0.14		1104	0.27
SA	1805	1.62	SU	1759	1.47
14	0019	0.32	**29**	0012	0.43
	0612	1.30		0551	1.17
SU	1209	0.12	MO	1146	0.22
	1855	1.71		1840	1.57
15	0113	0.27	**30**	0057	0.35
	0703	1.27		0638	1.19
MO	1254	0.11	TU	1227	0.17
	1942	1.76		1921	1.66

JULY

	Time	m		Time	m
1	0140	0.28	**16**	0232	0.21
	0723	1.21		0820	1.18
WE	1308	0.12	TH	1401	0.13
	2003	1.74	●	2046	1.69
2	0223	0.21	**17**	0310	0.20
	0808	1.23		0900	1.18
TH	1351	0.09	FR	1439	0.16
○	2044	1.78		2122	1.66
3	0307	0.16	**18**	0347	0.21
	0854	1.25		0938	1.17
FR	1436	0.08	SA	1516	0.19
	2128	1.80		2157	1.60
4	0353	0.12	**19**	0421	0.22
	0943	1.25		1016	1.16
SA	1523	0.10	SU	1553	0.25
	2212	1.78		2230	1.53
5	0440	0.11	**20**	0455	0.25
	1034	1.25		1054	1.15
SU	1613	0.15	MO	1632	0.31
	2259	1.72		2305	1.45
6	0529	0.12	**21**	0529	0.27
	1129	1.25		1137	1.13
MO	1709	0.23	TU	1716	0.39
	2348	1.62		2342	1.37
7	0620	0.15	**22**	0607	0.29
	1229	1.25		1225	1.12
TU	1809	0.32	WE	1805	0.47
8	0042	1.51	**23**	0023	1.27
	0713	0.17		0649	0.32
WE	1335	1.27	TH	1322	1.13
	1918	0.40		1905	0.54
9	0141	1.38	**24**	0111	1.18
	0808	0.20		0735	0.34
TH	1444	1.32	FR	1427	1.16
◐	2036	0.45	◑	2018	0.58
10	0246	1.28	**25**	0211	1.10
	0906	0.21		0829	0.34
FR	1552	1.40	SA	1533	1.23
	2158	0.46		2140	0.57
11	0354	1.20	**26**	0317	1.06
	1004	0.20		0927	0.33
SA	1656	1.49	SU	1633	1.32
	2314	0.41		2250	0.51
12	0501	1.16	**27**	0423	1.06
	1059	0.19		1023	0.28
SU	1753	1.58	MO	1726	1.43
				2346	0.41
13	0016	0.35	**28**	0522	1.09
	0600	1.15		1114	0.22
MO	1151	0.16	TU	1813	1.55
	1843	1.65			
14	0107	0.28	**29**	0035	0.31
	0652	1.16		0614	1.14
TU	1237	0.14	WE	1202	0.14
	1928	1.69		1858	1.65
15	0151	0.24	**30**	0119	0.20
	0738	1.17		0704	1.19
WE	1320	0.13	TH	1249	0.06
	2008	1.71		1942	1.74
			31	0202	0.11
				0751	1.25
			FR	1335	0.00
			○	2025	1.80

AUGUST

	Time	m		Time	m
1	0246	0.04	**16**	0312	0.15
	0839	1.30		0912	1.22
SA	1423	-0.03	SU	1455	0.14
	2109	1.81		2126	1.52
2	0330	0.00	**17**	0342	0.15
	0928	1.33		0945	1.22
SU	1512	-0.01	MO	1531	0.18
	2154	1.77		2157	1.46
3	0416	-0.01	**18**	0412	0.17
	1018	1.35		1021	1.22
MO	1604	0.05	TU	1609	0.24
	2239	1.68		2230	1.39
4	0502	0.02	**19**	0444	0.20
	1110	1.35		1059	1.21
TU	1659	0.14	WE	1649	0.32
	2327	1.55		2304	1.30
5	0550	0.07	**20**	0517	0.23
	1208	1.34		1142	1.19
WE	1759	0.26	TH	1734	0.39
				2341	1.20
6	0019	1.40	**21**	0554	0.27
	0640	0.13		1231	1.18
TH	1311	1.33	FR	1828	0.47
	1907	0.37			
7	0118	1.24	**22**	0026	1.10
	0735	0.20		0637	0.31
FR	1421	1.34	SA	1332	1.18
◐	2029	0.44		1936	0.52
8	0227	1.12	**23**	0124	1.02
	0836	0.24		0730	0.34
SA	1533	1.38	SU	1441	1.21
	2157	0.44	◑	2101	0.52
9	0343	1.05	**24**	0239	0.97
	0940	0.25		0836	0.34
SU	1640	1.44	MO	1550	1.28
	2311	0.39		2219	0.46
10	0454	1.04	**25**	0354	0.98
	1043	0.24		0945	0.30
MO	1739	1.51	TU	1651	1.39
				2319	0.35
11	0008	0.32	**26**	0500	1.04
	0554	1.07		1048	0.22
TU	1138	0.20	WE	1744	1.51
	1828	1.56			
12	0054	0.26	**27**	0009	0.23
	0643	1.11		0556	1.13
WE	1225	0.16	TH	1142	0.11
	1911	1.59		1833	1.62
13	0133	0.21	**28**	0054	0.11
	0725	1.15		0647	1.22
TH	1306	0.13	FR	1233	0.02
	1948	1.60		1918	1.71
14	0208	0.17	**29**	0136	0.00
	0802	1.18		0735	1.32
FR	1344	0.11	SA	1322	-0.06
	2022	1.60		2003	1.76
15	0241	0.15	**30**	0219	-0.07
	0837	1.20		0822	1.39
SA	1420	0.12	SU	1411	-0.09
●	2054	1.57	○	2048	1.76
			31	0302	-0.10
				0910	1.45
			MO	1502	-0.08
				2133	1.69

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GOLD COAST SEAWAY

2015

LAT 27° 57' S LONG 153° 25' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0346	-0.09	**16** WE	0331	0.11
	0959	1.48		0952	1.32
	1554	-0.01		1550	0.20
	2218	1.57		2158	1.29
2 WE	0431	-0.04	**17** TH	0401	0.15
	1050	1.47		1028	1.31
	1649	0.09		1630	0.26
	2306	1.42		2232	1.21
3 TH	0517	0.04	**18** FR	0432	0.19
	1146	1.44		1107	1.29
	1750	0.22		1713	0.33
	2358	1.25		2310	1.12
4 FR	0607	0.13	**19** SA	0506	0.24
	1246	1.40		1151	1.27
	1859	0.33		1804	0.39
				2353	1.03
5 SA ◐	0100	1.09	**20** SU	0548	0.30
	0702	0.23		1246	1.24
	1354	1.36		1908	0.44
	2023	0.40			
6 SU	0215	0.98	**21** MO ◑	0052	0.95
	0807	0.29		0643	0.34
	1507	1.35		1355	1.24
	2149	0.40		2029	0.44
7 MO	0336	0.95	**22** TU	0214	0.92
	0919	0.32		0755	0.36
	1616	1.37		1508	1.28
	2257	0.35		2147	0.37
8 TU	0447	0.98	**23** WE	0334	0.96
	1027	0.29		0915	0.32
	1716	1.41		1615	1.37
	2348	0.28		2249	0.26
9 WE	0543	1.05	**24** TH	0442	1.05
	1124	0.25		1025	0.23
	1805	1.45		1713	1.47
				2339	0.14
10 TH	0030	0.22	**25** FR	0539	1.17
	0628	1.11		1124	0.12
	1210	0.19		1805	1.57
	1845	1.47			
11 FR	0105	0.17	**26** SA	0024	0.02
	0706	1.17		0629	1.30
	1251	0.15		1218	0.02
	1921	1.48		1852	1.64
12 SA	0137	0.13	**27** SU	0107	-0.08
	0741	1.22		0717	1.42
	1328	0.12		1309	-0.06
	1953	1.48		1939	1.66
13 SU ●	0206	0.11	**28** MO ○	0149	-0.14
	0813	1.26		0804	1.52
	1403	0.11		1401	-0.10
	2024	1.46		2024	1.63
14 MO	0234	0.09	**29** TU	0232	-0.15
	0846	1.29		0851	1.58
	1437	0.12		1452	-0.08
	2055	1.42		2110	1.54
15 TU	0302	0.10	**30** WE	0314	-0.12
	0918	1.31		0940	1.61
	1513	0.15		1545	-0.02
	2126	1.37		2157	1.41

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0358	-0.05	**16** FR	0322	0.12
	1029	1.59		1002	1.43
	1641	0.08		1616	0.22
	2246	1.26		2208	1.13
2 FR	0443	0.05	**17** SA	0354	0.17
	1122	1.53		1040	1.41
	1741	0.19		1659	0.27
	2339	1.11		2247	1.06
3 SA	0532	0.17	**18** SU	0430	0.23
	1219	1.45		1123	1.37
	1849	0.29		1750	0.32
				2334	0.99
4 SU	0044	0.98	**19** MO	0514	0.29
	0627	0.27		1214	1.33
	1323	1.38		1850	0.35
	2006	0.34			
5 MO ◐	0201	0.91	**20** TU	0036	0.93
	0735	0.35		0611	0.34
	1431	1.32		1318	1.31
	2122	0.35		2001	0.34
6 TU	0321	0.92	**21** WE ◑	0157	0.92
	0851	0.39		0726	0.37
	1539	1.30		1429	1.32
	2225	0.31		2113	0.28
7 WE	0430	0.98	**22** TH	0316	0.99
	1003	0.37		0849	0.35
	1639	1.31		1538	1.36
	2315	0.26		2214	0.18
8 TH	0522	1.06	**23** FR	0423	1.10
	1102	0.32		1004	0.27
	1729	1.32		1639	1.43
	2355	0.20		2306	0.07
9 FR	0605	1.15	**24** SA	0520	1.25
	1150	0.26		1107	0.17
	1810	1.34		1735	1.48
				2353	-0.03
10 SA	0028	0.15	**25** SU	0611	1.39
	0643	1.22		1205	0.07
	1232	0.21		1826	1.51
	1847	1.36			
11 SU	0059	0.11	**26** MO	0036	-0.10
	0716	1.29		0659	1.53
	1310	0.17		1259	-0.00
	1921	1.36		1915	1.51
12 MO	0127	0.08	**27** TU ○	0119	-0.14
	0749	1.35		0747	1.63
	1346	0.14		1351	-0.04
	1953	1.34		2002	1.46
13 TU ●	0155	0.06	**28** WE	0201	-0.14
	0820	1.39		0834	1.69
	1422	0.14		1444	-0.03
	2025	1.31		2049	1.37
14 WE	0223	0.07	**29** TH	0244	-0.10
	0853	1.42		0921	1.71
	1458	0.15		1538	0.01
	2058	1.26		2137	1.26
15 TH	0252	0.08	**30** FR	0327	-0.02
	0926	1.44		1009	1.68
	1536	0.18		1632	0.08
	2132	1.20		2227	1.15
			31 SA	0411	0.08
				1059	1.60
				1729	0.16
				2321	1.03

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0458	0.20	**16** MO	0408	0.20
	1151	1.51		1104	1.49
	1829	0.24		1738	0.23
				2322	1.00
2 MO	0022	0.95	**17** TU	0455	0.26
	0551	0.31		1153	1.45
	1245	1.40		1833	0.25
	1933	0.30			
3 TU ◐	0133	0.91	**18** WE	0024	0.97
	0654	0.40		0553	0.32
	1344	1.31		1250	1.40
	2037	0.31		1935	0.24
4 WE	0248	0.92	**19** TH ◑	0139	0.98
	0810	0.44		0706	0.37
	1446	1.25		1354	1.37
	2136	0.30		2039	0.20
5 TH	0356	0.99	**20** FR	0254	1.06
	0924	0.44		0825	0.37
	1546	1.22		1502	1.36
	2226	0.26		2138	0.13
6 FR	0451	1.08	**21** SA	0401	1.18
	1028	0.41		0943	0.32
	1640	1.22		1606	1.36
	2308	0.21		2232	0.06
7 SA	0536	1.18	**22** SU	0500	1.33
	1122	0.35		1051	0.25
	1727	1.23		1706	1.37
	2344	0.16		2321	-0.01
8 SU	0614	1.27	**23** MO	0553	1.47
	1209	0.30		1154	0.17
	1809	1.24		1802	1.36
9 MO	0017	0.11	**24** TU	0007	-0.06
	0650	1.36		0643	1.61
	1250	0.24		1252	0.10
	1847	1.24		1854	1.34
10 TU	0047	0.08	**25** WE	0052	-0.09
	0723	1.43		0731	1.70
	1329	0.20		1346	0.05
	1923	1.23		1944	1.29
11 WE	0118	0.07	**26** TH ○	0135	-0.08
	0756	1.49		0818	1.76
	1406	0.18		1438	0.04
	1958	1.21		2032	1.24
12 TH ●	0148	0.06	**27** FR	0218	-0.05
	0829	1.53		0905	1.76
	1444	0.16		1529	0.05
	2034	1.18		2121	1.17
13 FR	0220	0.07	**28** SA	0301	0.02
	0905	1.55		0951	1.72
	1523	0.17		1619	0.09
	2110	1.14		2209	1.10
14 SA	0253	0.10	**29** SU	0344	0.11
	0941	1.55		1036	1.65
	1604	0.18		1709	0.15
	2150	1.10		2258	1.03
15 SU	0328	0.14	**30** MO	0428	0.21
	1021	1.53		1121	1.55
	1649	0.21		1759	0.21
	2232	1.05		2351	0.98

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0516	0.31	**16** WE	0444	0.21
	1206	1.44		1136	1.55
	1849	0.26		1812	0.15
2 WE	0050	0.95	**17** TH	0009	1.07
	0611	0.40		0542	0.28
	1253	1.33		1227	1.48
	1940	0.29		1906	0.16
3 TH ◐	0156	0.95	**18** FR	0117	1.08
	0716	0.47		0650	0.35
	1344	1.25		1325	1.40
	2033	0.30		2003	0.16
4 FR	0306	1.00	**19** SA ◑	0229	1.14
	0829	0.51		0805	0.39
	1441	1.18		1429	1.33
	2124	0.28		2102	0.13
5 SA	0407	1.08	**20** SU	0338	1.25
	0942	0.50		0924	0.38
	1540	1.15		1536	1.27
	2213	0.24		2159	0.10
6 SU	0458	1.18	**21** MO	0441	1.38
	1047	0.46		1041	0.34
	1637	1.13		1642	1.23
	2256	0.20		2253	0.06
7 MO	0541	1.29	**22** TU	0538	1.51
	1142	0.40		1149	0.27
	1727	1.13		1743	1.21
	2335	0.16		2343	0.03
8 TU	0621	1.39	**23** WE	0631	1.63
	1229	0.34		1249	0.20
	1812	1.14		1840	1.20
9 WE	0011	0.13	**24** TH	0031	0.00
	0657	1.47		0720	1.71
	1311	0.28		1342	0.14
	1854	1.14		1931	1.19
10 TH	0045	0.10	**25** FR ○	0117	-0.01
	0733	1.54		0806	1.76
	1351	0.22		1431	0.11
	1933	1.14		2020	1.17
11 FR ●	0119	0.08	**26** SA	0201	0.01
	0810	1.60		0850	1.76
	1429	0.18		1517	0.10
	2013	1.14		2105	1.15
12 SA	0154	0.07	**27** SU	0243	0.05
	0846	1.64		0932	1.72
	1509	0.15		1600	0.12
	2053	1.14		2149	1.12
13 SU	0232	0.07	**28** MO	0324	0.11
	0925	1.65		1012	1.65
	1551	0.14		1642	0.15
	2135	1.12		2232	1.09
14 MO	0312	0.10	**29** TU	0404	0.19
	1006	1.64		1051	1.57
	1635	0.14		1722	0.19
	2220	1.10		2315	1.06
15 TU	0355	0.14	**30** WE	0446	0.28
	1049	1.61		1129	1.47
	1722	0.14		1801	0.24
	2310	1.08			
			31 TH	0002	1.03
				0532	0.37
				1207	1.36
				1841	0.27

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0008	0.42	**16** FR	0600	2.05
	0639	2.23		1219	0.83
	1304	0.70		1752	1.79
	1843	1.85			
2 FR	0104	0.38	**17** SA	0019	0.49
	0732	2.34		0657	2.22
	1404	0.64		1323	0.71
	1939	1.84		1853	1.84
3 SA	0154	0.35	**18** SU	0114	0.39
	0820	2.41		0749	2.38
	1455	0.59		1422	0.59
	2029	1.85		1950	1.91
4 SU	0236	0.33	**19** MO	0207	0.29
	0902	2.45		0838	2.52
	1540	0.56		1515	0.49
	2112	1.85		2043	1.98
5 MO ○	0315	0.33	**20** TU ●	0257	0.22
	0941	2.46		0925	2.63
	1619	0.55		1604	0.40
	2151	1.86		2135	2.04
6 TU	0350	0.35	**21** WE	0345	0.17
	1017	2.45		1011	2.69
	1654	0.56		1652	0.33
	2226	1.86		2225	2.10
7 WE	0423	0.38	**22** TH	0432	0.17
	1051	2.42		1055	2.69
	1726	0.56		1737	0.30
	2301	1.86		2314	2.13
8 TH	0456	0.42	**23** FR	0520	0.21
	1123	2.37		1139	2.64
	1755	0.57		1820	0.31
	2334	1.86			
9 FR	0530	0.49	**24** SA	0002	2.14
	1155	2.31		0607	0.31
	1826	0.58		1224	2.51
				1903	0.34
10 SA	0011	1.84	**25** SU	0052	2.12
	0607	0.57		0657	0.44
	1228	2.22		1309	2.34
	1859	0.60		1947	0.40
11 SU	0051	1.81	**26** MO	0147	2.09
	0647	0.68		0752	0.60
	1304	2.12		1358	2.15
	1936	0.62		2034	0.46
12 MO	0137	1.78	**27** TU ◑	0247	2.05
	0733	0.79		0857	0.75
	1344	2.01		1455	1.96
	2020	0.65		2128	0.52
13 TU ◐	0233	1.77	**28** WE	0357	2.05
	0832	0.89		1014	0.84
	1433	1.90		1603	1.81
	2112	0.66		2230	0.56
14 WE	0342	1.80	**29** TH	0510	2.09
	0944	0.94		1138	0.84
	1535	1.81		1718	1.74
	2213	0.64		2338	0.55
15 TH	0455	1.90	**30** FR	0617	2.18
	1104	0.92		1252	0.78
	1645	1.78		1829	1.74
	2318	0.58			
			31 SA	0040	0.52
				0713	2.27
				1351	0.70
				1928	1.79

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0135	0.47	**16** MO	0048	0.46
	0801	2.34		0724	2.38
	1439	0.63		1401	0.57
	2016	1.84		1935	1.94
2 MO	0220	0.42	**17** TU	0148	0.35
	0843	2.39		0816	2.53
	1519	0.58		1455	0.44
	2057	1.89		2030	2.06
3 TU	0300	0.40	**18** WE	0243	0.25
	0920	2.41		0905	2.63
	1555	0.56		1544	0.34
	2133	1.93		2121	2.17
4 WE ○	0336	0.39	**19** TH ●	0334	0.18
	0954	2.41		0950	2.68
	1627	0.54		1629	0.27
	2206	1.96		2210	2.26
5 TH	0408	0.40	**20** FR	0423	0.17
	1026	2.39		1035	2.66
	1656	0.53		1711	0.24
	2237	1.99		2257	2.31
6 FR	0440	0.42	**21** SA	0510	0.21
	1056	2.36		1119	2.57
	1723	0.52		1752	0.26
	2310	2.00		2343	2.33
7 SA	0513	0.47	**22** SU	0558	0.31
	1126	2.30		1202	2.42
	1752	0.52		1831	0.31
	2344	2.00			
8 SU	0548	0.54	**23** MO	0031	2.30
	1157	2.22		0645	0.45
	1821	0.54		1245	2.23
				1911	0.40
9 MO	0020	1.98	**24** TU	0121	2.24
	0624	0.64		0737	0.62
	1229	2.11		1332	2.02
	1854	0.57		1954	0.50
10 TU	0100	1.95	**25** WE	0215	2.16
	0705	0.75		0839	0.77
	1305	1.99		1427	1.82
	1931	0.62		2046	0.61
11 WE	0147	1.91	**26** TH ◑	0321	2.09
	0755	0.85		0955	0.87
	1349	1.87		1539	1.68
	2017	0.66		2150	0.69
12 TH ◐	0246	1.90	**27** FR	0436	2.07
	0900	0.92		1120	0.87
	1448	1.77		1703	1.65
	2117	0.68		2306	0.70
13 FR	0402	1.93	**28** SA	0547	2.11
	1024	0.93		1231	0.80
	1606	1.72		1815	1.70
	2230	0.65			
14 SA	0520	2.05			
	1147	0.85			
	1724	1.74			
	2343	0.57			
15 SU	0626	2.21			
	1300	0.72			
	1833	1.83			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0017	0.66	**16** MO	0553	2.23
	0646	2.18		1235	0.66
	1327	0.71		1817	1.87
	1911	1.80			
2 MO	0114	0.59	**17** TU	0026	0.53
	0735	2.25		0655	2.37
	1411	0.63		1336	0.51
	1957	1.89		1919	2.03
3 TU	0201	0.52	**18** WE	0130	0.41
	0816	2.30		0750	2.49
	1449	0.58		1429	0.39
	2036	1.97		2014	2.18
4 WE	0241	0.47	**19** TH	0229	0.31
	0853	2.33		0840	2.56
	1523	0.54		1517	0.29
	2110	2.03		2104	2.31
5 TH	0317	0.45	**20** FR ●	0321	0.24
	0926	2.33		0927	2.57
	1553	0.51		1600	0.24
	2143	2.09		2152	2.41
6 FR ○	0351	0.44	**21** SA	0411	0.23
	0957	2.32		1011	2.52
	1621	0.48		1641	0.22
	2213	2.13		2237	2.48
7 SA	0425	0.45	**22** SU	0458	0.27
	1028	2.29		1055	2.41
	1649	0.47		1720	0.25
	2246	2.16		2322	2.49
8 SU	0458	0.48	**23** MO	0546	0.36
	1057	2.23		1138	2.25
	1718	0.47		1757	0.32
	2320	2.16			
9 MO	0532	0.54	**24** TU	0008	2.45
	1128	2.15		0633	0.49
	1747	0.50		1222	2.07
	2354	2.15		1835	0.43
10 TU	0607	0.63	**25** WE	0054	2.36
	1200	2.05		0723	0.64
	1818	0.54		1309	1.88
				1916	0.56
11 WE	0031	2.11	**26** TH	0144	2.24
	0645	0.72		0821	0.77
	1236	1.94		1403	1.72
	1852	0.59		2003	0.69
12 TH	0113	2.07	**27** FR ◑	0242	2.12
	0732	0.80		0932	0.85
	1319	1.82		1515	1.62
	1935	0.65		2107	0.80
13 FR	0207	2.03	**28** SA	0352	2.05
	0834	0.87		1049	0.86
	1420	1.73		1639	1.62
	2034	0.70		2228	0.83
14 SA ◐	0319	2.03	**29** SU	0505	2.04
	0956	0.87		1156	0.80
	1541	1.69		1751	1.71
	2152	0.71		2344	0.79
15 SU	0440	2.10	**30** MO	0607	2.09
	1121	0.79		1250	0.71
	1706	1.75		1846	1.83
	2313	0.64			
			31 TU	0045	0.71
				0658	2.14
				1333	0.63
				1930	1.95

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0134	0.63	**16** TH	0113	0.49
	0741	2.19		0721	2.39
	1410	0.56		1359	0.34
	2008	2.05		1956	2.30
2 TH	0216	0.57	**17** FR	0213	0.40
	0819	2.22		0813	2.41
	1444	0.51		1446	0.27
	2043	2.14		2046	2.43
3 FR	0255	0.52	**18** SA	0307	0.34
	0853	2.22		0901	2.38
	1516	0.47		1529	0.24
	2117	2.21		2132	2.53
4 SA ○	0331	0.50	**19** SU ●	0358	0.33
	0926	2.21		0947	2.31
	1545	0.44		1609	0.24
	2149	2.26		2217	2.58
5 SU	0407	0.50	**20** MO	0446	0.36
	0957	2.17		1032	2.20
	1616	0.43		1647	0.28
	2223	2.30		2301	2.58
6 MO	0442	0.52	**21** TU	0533	0.43
	1029	2.12		1115	2.07
	1645	0.43		1724	0.36
	2256	2.31		2345	2.52
7 TU	0517	0.56	**22** WE	0619	0.53
	1102	2.05		1200	1.93
	1715	0.46		1801	0.47
	2332	2.30			
8 WE	0554	0.62	**23** TH	0028	2.42
	1136	1.96		0707	0.65
	1747	0.51		1245	1.79
				1840	0.60
9 TH	0009	2.26	**24** FR	0113	2.29
	0634	0.69		0759	0.74
	1216	1.87		1338	1.68
	1824	0.57		1925	0.73
10 FR	0051	2.22	**25** SA	0203	2.17
	0721	0.75		0858	0.81
	1304	1.78		1443	1.62
	1908	0.64		2022	0.85
11 SA	0144	2.18	**26** SU ◑	0302	2.06
	0822	0.79		1003	0.82
	1407	1.72		1601	1.63
	2008	0.71		2138	0.91
12 SU ◐	0250	2.15	**27** MO	0409	2.01
	0938	0.77		1104	0.78
	1528	1.71		1713	1.72
	2126	0.73		2258	0.90
13 MO	0406	2.18	**28** TU	0514	2.01
	1056	0.69		1158	0.70
	1650	1.81		1809	1.85
	2249	0.69			
14 TU	0520	2.25	**29** WE	0005	0.83
	1206	0.57		0609	2.04
	1801	1.96		1245	0.62
				1855	1.98
15 WE	0005	0.59	**30** TH	0059	0.74
	0624	2.33		0657	2.07
	1306	0.45		1325	0.55
	1902	2.14		1935	2.10

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

2015

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0146	0.66	**16** SA	0158	0.49
	0738	2.09		0747	2.21
	1401	0.49		1415	0.28
	2013	2.21		2027	2.50
2 SA	0228	0.60	**17** SU	0254	0.45
	0815	2.09		0837	2.16
	1436	0.44		1459	0.26
	2048	2.30		2114	2.58
3 SU	0309	0.56	**18** MO ●	0346	0.43
	0851	2.08		0925	2.09
	1509	0.41		1540	0.28
	2124	2.36		2158	2.61
4 MO ○	0348	0.54	**19** TU	0434	0.44
	0927	2.06		1011	2.02
	1543	0.39		1618	0.32
	2200	2.41		2241	2.59
5 TU	0427	0.54	**20** WE	0520	0.49
	1003	2.02		1055	1.93
	1616	0.40		1656	0.39
	2237	2.43		2322	2.53
6 WE	0506	0.56	**21** TH	0603	0.56
	1041	1.97		1138	1.85
	1650	0.43		1732	0.49
	2314	2.42			
7 TH	0546	0.59	**22** FR	0002	2.44
	1121	1.91		0646	0.63
	1725	0.47		1221	1.77
	2353	2.39		1809	0.60
8 FR	0629	0.63	**23** SA	0043	2.32
	1206	1.85		0729	0.69
	1805	0.53		1308	1.70
				1851	0.72
9 SA	0038	2.35	**24** SU	0126	2.20
	0718	0.67		0815	0.74
	1258	1.79		1401	1.66
	1853	0.61		1942	0.83
10 SU	0129	2.30	**25** MO	0213	2.09
	0817	0.68		0907	0.75
	1401	1.76		1505	1.66
	1954	0.68		2045	0.91
11 MO ◐	0230	2.25	**26** TU ◑	0308	2.00
	0924	0.65		1002	0.74
	1517	1.79		1616	1.72
	2108	0.72		2200	0.94
12 TU	0338	2.23	**27** WE	0410	1.95
	1030	0.58		1056	0.69
	1632	1.90		1720	1.83
	2228	0.70		2314	0.91
13 WE	0448	2.23	**28** TH	0510	1.94
	1134	0.49		1148	0.62
	1741	2.06		1813	1.97
	2345	0.64			
14 TH	0553	2.24	**29** FR	0017	0.83
	1233	0.40		0605	1.94
	1843	2.23		1234	0.54
				1859	2.11
15 FR	0055	0.57	**30** SA	0111	0.75
	0652	2.24		0652	1.96
	1327	0.32		1316	0.48
	1937	2.38		1941	2.23
			31 SU	0159	0.67
				0736	1.97
				1356	0.42
				2021	2.34

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0245	0.60	**16** TU	0335	0.50
	0818	1.97		0908	1.93
	1436	0.38		1516	0.31
	2100	2.42		2140	2.57
2 TU	0328	0.56	**17** WE ●	0421	0.49
	0900	1.97		0953	1.90
	1514	0.35		1555	0.35
	2139	2.48		2221	2.55
3 WE ○	0412	0.53	**18** TH	0503	0.52
	0942	1.96		1035	1.86
	1552	0.35		1632	0.40
	2219	2.51		2300	2.49
4 TH	0456	0.52	**19** FR	0542	0.55
	1025	1.94		1115	1.83
	1631	0.36		1708	0.47
	2300	2.52		2337	2.41
5 FR	0539	0.52	**20** SA	0618	0.59
	1110	1.91		1155	1.80
	1711	0.40		1744	0.56
	2342	2.50			
6 SA	0625	0.53	**21** SU	0013	2.32
	1200	1.88		0653	0.62
	1755	0.46		1235	1.76
				1822	0.65
7 SU	0027	2.45	**22** MO	0050	2.22
	0713	0.54		0729	0.65
	1253	1.86		1319	1.74
	1846	0.54		1906	0.75
8 MO	0116	2.38	**23** TU	0129	2.11
	0806	0.54		0810	0.67
	1353	1.86		1410	1.73
	1944	0.62		1958	0.85
9 TU	0211	2.30	**24** WE ◑	0215	2.00
	0903	0.52		0858	0.67
	1501	1.90		1512	1.74
	2054	0.69		2102	0.93
10 WE ◐	0313	2.22	**25** TH	0308	1.90
	1002	0.49		0952	0.66
	1612	1.98		1621	1.81
	2210	0.72		2218	0.94
11 TH	0419	2.14	**26** FR	0410	1.84
	1101	0.44		1048	0.62
	1720	2.12		1724	1.92
	2327	0.70		2331	0.90
12 FR	0524	2.09	**27** SA	0512	1.82
	1200	0.38		1142	0.55
	1823	2.26		1819	2.06
13 SA	0041	0.64	**28** SU	0035	0.81
	0627	2.04		0609	1.83
	1256	0.34		1233	0.48
	1919	2.40		1908	2.21
14 SU	0147	0.58	**29** MO	0130	0.71
	0725	2.00		0701	1.85
	1347	0.31		1321	0.41
	2010	2.49		1954	2.33
15 MO	0243	0.52	**30** TU	0222	0.62
	0819	1.97		0749	1.88
	1434	0.30		1406	0.35
	2058	2.55		2037	2.44

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0309	0.54	**16** TH ●	0404	0.49
	0837	1.91		0937	1.85
	1451	0.30		1538	0.36
	2120	2.52		2202	2.47
2 TH ○	0357	0.48	**17** FR	0441	0.50
	0925	1.94		1016	1.86
	1534	0.28		1613	0.39
	2203	2.58		2237	2.43
3 FR	0443	0.43	**18** SA	0515	0.51
	1013	1.96		1051	1.86
	1618	0.27		1647	0.43
	2246	2.60		2310	2.37
4 SA	0529	0.40	**19** SU	0545	0.52
	1101	1.97		1127	1.86
	1703	0.30		1722	0.49
	2329	2.57		2342	2.29
5 SU	0614	0.39	**20** MO	0614	0.53
	1151	1.98		1202	1.85
	1750	0.36		1758	0.57
6 MO	0014	2.51	**21** TU	0014	2.20
	0659	0.40		0646	0.55
	1243	1.97		1242	1.83
	1840	0.45		1836	0.67
7 TU	0101	2.40	**22** WE	0049	2.09
	0747	0.41		0721	0.57
	1339	1.97		1325	1.80
	1935	0.56		1921	0.78
8 WE	0151	2.26	**23** TH	0128	1.96
	0836	0.43		0802	0.60
	1441	1.99		1417	1.79
	2040	0.67		2015	0.87
9 TH ◐	0248	2.11	**24** FR ◑	0214	1.84
	0931	0.43		0851	0.62
	1549	2.04		1521	1.80
	2154	0.74		2124	0.93
10 FR	0353	1.98	**25** SA	0313	1.74
	1030	0.43		0949	0.62
	1658	2.12		1632	1.87
	2315	0.75		2244	0.92
11 SA	0502	1.89	**26** SU	0423	1.69
	1131	0.41		1052	0.58
	1805	2.24		1739	2.00
				2359	0.83
12 SU	0032	0.70	**27** MO	0531	1.70
	0610	1.84		1152	0.50
	1231	0.38		1836	2.15
	1904	2.35			
13 MO	0138	0.62	**28** TU	0103	0.71
	0713	1.83		0632	1.76
	1325	0.35		1248	0.41
	1956	2.43		1927	2.30
14 TU	0234	0.55	**29** WE	0159	0.59
	0808	1.84		0727	1.83
	1415	0.34		1341	0.33
	2042	2.48		2015	2.44
15 WE	0321	0.51	**30** TH	0251	0.48
	0855	1.85		0820	1.90
	1458	0.34		1431	0.26
	2124	2.49		2100	2.54
			31 FR ○	0339	0.38
				0909	1.97
				1520	0.20
				2145	2.61

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0425	0.31	**16** SU	0442	0.44
	0959	2.03		1026	1.93
	1608	0.18		1629	0.40
	2229	2.63		2241	2.30
2 SU	0510	0.27	**17** MO	0509	0.43
	1048	2.08		1058	1.95
	1655	0.21		1702	0.45
	2313	2.59		2311	2.23
3 MO	0553	0.25	**18** TU	0536	0.44
	1137	2.10		1133	1.95
	1743	0.27		1736	0.52
	2356	2.49		2341	2.14
4 TU	0636	0.27	**19** WE	0607	0.45
	1227	2.11		1209	1.93
	1832	0.39		1812	0.61
5 WE	0041	2.33	**20** TH	0012	2.03
	0719	0.32		0638	0.49
	1319	2.09		1249	1.90
	1925	0.52		1852	0.71
6 TH	0129	2.14	**21** FR	0047	1.90
	0805	0.37		0714	0.54
	1417	2.07		1333	1.86
	2027	0.66		1939	0.81
7 FR ◐	0224	1.95	**22** SA	0129	1.76
	0858	0.43		0758	0.59
	1524	2.06		1429	1.84
	2142	0.76		2042	0.88
8 SA	0331	1.78	**23** SU ◑	0225	1.65
	0958	0.47		0854	0.62
	1636	2.10		1539	1.87
	2306	0.77		2203	0.89
9 SU	0448	1.70	**24** MO	0342	1.59
	1104	0.48		1004	0.61
	1746	2.17		1654	1.96
				2327	0.81
10 MO	0024	0.70	**25** TU	0501	1.61
	0602	1.69		1115	0.54
	1210	0.45		1801	2.11
	1847	2.26			
11 TU	0128	0.61	**26** WE	0037	0.67
	0705	1.73		0609	1.71
	1309	0.41		1219	0.44
	1939	2.33		1858	2.28
12 WE	0219	0.53	**27** TH	0136	0.52
	0756	1.79		0709	1.83
	1400	0.38		1318	0.33
	2023	2.38		1949	2.42
13 TH	0302	0.48	**28** FR	0228	0.38
	0840	1.84		0803	1.95
	1443	0.36		1414	0.23
	2102	2.39		2037	2.53
14 FR	0339	0.45	**29** SA	0317	0.27
	0919	1.88		0854	2.06
	1521	0.36		1506	0.17
	2138	2.38		2123	2.58
15 SA ●	0412	0.44	**30** SU ○	0402	0.20
	0953	1.91		0943	2.15
	1556	0.37		1557	0.14
	2211	2.34		2208	2.58
			31 MO	0444	0.15
				1031	2.22
				1645	0.16
				2251	2.51

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0526	0.15	**16** WE	0501	0.36
	1119	2.26		1106	2.07
	1733	0.24		1717	0.50
	2334	2.37		2310	2.04
2 WE	0606	0.19	**17** TH	0530	0.38
	1207	2.25		1141	2.06
	1822	0.36		1753	0.57
				2341	1.93
3 TH	0019	2.18	**18** FR	0600	0.43
	0647	0.27		1217	2.02
	1258	2.21		1831	0.66
	1915	0.51			
4 FR	0106	1.97	**19** SA	0016	1.81
	0731	0.37		0634	0.49
	1353	2.14		1259	1.98
	2016	0.66		1916	0.75
5 SA ◐	0202	1.77	**20** SU	0057	1.69
	0822	0.47		0714	0.56
	1456	2.08		1349	1.94
	2131	0.75		2013	0.82
6 SU	0313	1.61	**21** MO ◑	0153	1.59
	0925	0.55		0809	0.62
	1608	2.06		1454	1.93
	2255	0.76		2131	0.82
7 MO	0437	1.56	**22** TU	0312	1.54
	1038	0.58		0922	0.64
	1720	2.09		1611	1.99
				2256	0.74
8 TU	0009	0.68	**23** WE	0439	1.59
	0553	1.62		1042	0.59
	1150	0.55		1724	2.11
	1823	2.15			
9 WE	0108	0.58	**24** TH	0009	0.60
	0652	1.71		0551	1.72
	1251	0.49		1153	0.48
	1914	2.22		1826	2.25
10 TH	0154	0.49	**25** FR	0109	0.44
	0740	1.81		0652	1.88
	1341	0.43		1258	0.36
	1958	2.26		1921	2.38
11 FR	0233	0.44	**26** SA	0201	0.30
	0820	1.89		0747	2.04
	1424	0.40		1357	0.26
	2036	2.27		2011	2.46
12 SA	0307	0.40	**27** SU	0249	0.19
	0856	1.95		0836	2.18
	1502	0.38		1453	0.19
	2110	2.27		2058	2.48
13 SU ●	0338	0.38	**28** MO ○	0333	0.12
	0929	2.00		0925	2.30
	1537	0.38		1544	0.16
	2142	2.24		2144	2.45
14 MO	0406	0.36	**29** TU	0416	0.09
	1001	2.04		1013	2.38
	1611	0.40		1634	0.19
	2211	2.20		2228	2.35
15 TU	0433	0.35	**30** WE	0456	0.11
	1032	2.06		1059	2.41
	1644	0.44		1722	0.26
	2240	2.13		2313	2.20

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0534	0.17	**16** FR	0458	0.34
	1146	2.39		1117	2.19
	1812	0.38		1739	0.56
	2358	2.02		2318	1.86
2 FR	0614	0.27	**17** SA	0529	0.40
	1235	2.32		1153	2.16
	1904	0.51		1817	0.63
				2355	1.76
3 SA	0046	1.82	**18** SU	0603	0.46
	0656	0.40		1234	2.11
	1327	2.22		1902	0.69
	2003	0.64			
4 SU	0142	1.64	**19** MO	0038	1.66
	0745	0.53		0644	0.54
	1424	2.11		1322	2.07
	2114	0.72		1958	0.73
5 MO ◐	0254	1.53	**20** TU	0136	1.58
	0848	0.65		0739	0.61
	1532	2.04		1422	2.05
	2231	0.73		2109	0.73
6 TU	0419	1.52	**21** WE ◑	0253	1.56
	1006	0.70		0851	0.66
	1643	2.02		1534	2.06
	2339	0.67		2227	0.65
7 WE	0532	1.61	**22** TH	0418	1.64
	1122	0.67		1013	0.63
	1746	2.05		1647	2.13
				2336	0.52
8 TH	0034	0.57	**23** FR	0532	1.79
	0629	1.73		1129	0.54
	1224	0.61		1751	2.22
	1840	2.09			
9 FR	0118	0.49	**24** SA	0037	0.37
	0715	1.86		0633	1.98
	1316	0.54		1238	0.44
	1924	2.13		1850	2.30
10 SA	0156	0.42	**25** SU	0130	0.25
	0754	1.96		0728	2.16
	1400	0.48		1341	0.35
	2003	2.15		1943	2.33
11 SU	0230	0.37	**26** MO	0219	0.16
	0830	2.05		0819	2.32
	1439	0.45		1439	0.28
	2038	2.14		2033	2.32
12 MO	0301	0.33	**27** TU ○	0304	0.10
	0903	2.12		0907	2.43
	1517	0.43		1532	0.25
	2110	2.12		2120	2.26
13 TU ●	0330	0.31	**28** WE	0345	0.09
	0936	2.17		0954	2.51
	1552	0.43		1623	0.27
	2141	2.08		2206	2.16
14 WE	0359	0.30	**29** TH	0425	0.12
	1009	2.20		1040	2.53
	1628	0.46		1713	0.32
	2212	2.02		2252	2.03
15 TH	0428	0.31	**30** FR	0504	0.19
	1042	2.21		1126	2.50
	1703	0.50		1802	0.41
	2244	1.95		2339	1.89
			31 SA	0543	0.30
				1212	2.41
				1852	0.52

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0026	1.74	**16** MO	0543	0.43
	0624	0.43		1217	2.27
	1259	2.29		1855	0.62
	1946	0.62			
2 MO	0120	1.61	**17** TU	0029	1.70
	0711	0.58		0626	0.51
	1351	2.16		1304	2.22
	2045	0.69		1948	0.64
3 TU ◐	0224	1.54	**18** WE	0127	1.66
	0808	0.71		0721	0.59
	1448	2.05		1358	2.18
	2149	0.70		2050	0.62
4 WE	0342	1.53	**19** TH ◑	0237	1.66
	0920	0.79		0829	0.65
	1551	1.98		1502	2.16
	2251	0.67		2157	0.56
5 TH	0456	1.62	**20** FR	0356	1.74
	1038	0.80		0948	0.66
	1655	1.96		1611	2.16
	2346	0.60		2302	0.46
6 FR	0555	1.75	**21** SA	0508	1.89
	1146	0.75		1106	0.62
	1752	1.98		1717	2.17
7 SA	0032	0.52	**22** SU	0002	0.35
	0643	1.89		0612	2.07
	1242	0.67		1219	0.55
	1841	2.00		1819	2.17
8 SU	0113	0.44	**23** MO	0058	0.26
	0724	2.02		0709	2.25
	1330	0.60		1325	0.47
	1923	2.02		1916	2.16
9 MO	0149	0.37	**24** TU	0149	0.18
	0802	2.13		0802	2.41
	1414	0.55		1427	0.41
	2001	2.02		2010	2.12
10 TU	0223	0.32	**25** WE	0236	0.14
	0837	2.21		0851	2.52
	1455	0.51		1521	0.37
	2037	2.00		2100	2.07
11 WE	0255	0.29	**26** TH ○	0319	0.14
	0912	2.28		0938	2.58
	1534	0.49		1613	0.37
	2112	1.98		2149	2.00
12 TH ●	0328	0.28	**27** FR	0400	0.17
	0947	2.32		1023	2.59
	1613	0.49		1702	0.40
	2147	1.94		2235	1.92
13 FR	0359	0.29	**28** SA	0439	0.23
	1023	2.33		1107	2.55
	1651	0.51		1749	0.45
	2223	1.89		2321	1.84
14 SA	0432	0.32	**29** SU	0518	0.33
	1058	2.33		1150	2.46
	1729	0.55		1834	0.52
	2301	1.83			
15 SU	0506	0.37	**30** MO	0006	1.75
	1136	2.30		0558	0.45
	1810	0.59		1232	2.35
	2342	1.77		1918	0.59

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0052	1.67	**16** WE	0022	1.82
	0639	0.58		0617	0.45
	1315	2.22		1250	2.37
	2004	0.65		1935	0.53
2 WE	0144	1.62	**17** TH	0116	1.80
	0728	0.71		0710	0.54
	1401	2.10		1339	2.30
	2053	0.68		2028	0.52
3 TH ◐	0246	1.60	**18** FR	0219	1.81
	0827	0.82		0813	0.63
	1453	2.00		1436	2.21
	2147	0.68		2126	0.50
4 FR	0358	1.64	**19** SA ◑	0331	1.86
	0939	0.88		0926	0.69
	1551	1.92		1539	2.13
	2242	0.64		2226	0.45
5 SA	0506	1.74	**20** SU	0443	1.98
	1054	0.87		1044	0.70
	1652	1.89		1646	2.06
	2335	0.57		2328	0.39
6 SU	0602	1.87	**21** MO	0551	2.13
	1200	0.82		1202	0.67
	1748	1.88		1753	2.02
7 MO	0023	0.50	**22** TU	0028	0.32
	0650	2.02		0652	2.29
	1257	0.74		1315	0.60
	1839	1.89		1855	1.98
8 TU	0106	0.42	**23** WE	0123	0.27
	0732	2.15		0747	2.43
	1347	0.67		1418	0.53
	1924	1.90		1954	1.96
9 WE	0146	0.36	**24** TH	0213	0.23
	0811	2.26		0838	2.53
	1432	0.60		1514	0.48
	2006	1.91		2047	1.94
10 TH	0224	0.32	**25** FR ○	0300	0.22
	0850	2.34		0924	2.58
	1516	0.56		1604	0.45
	2046	1.91		2136	1.92
11 FR ●	0300	0.29	**26** SA	0342	0.24
	0928	2.40		1007	2.58
	1558	0.53		1649	0.46
	2126	1.90		2220	1.90
12 SA	0337	0.28	**27** SU	0421	0.28
	1006	2.44		1048	2.55
	1639	0.51		1731	0.48
	2207	1.89		2302	1.87
13 SU	0414	0.29	**28** MO	0458	0.35
	1044	2.45		1127	2.48
	1721	0.51		1808	0.52
	2249	1.87		2342	1.83
14 MO	0451	0.32	**29** TU	0535	0.44
	1124	2.45		1204	2.38
	1803	0.52		1844	0.57
	2334	1.85			
15 TU	0532	0.38	**30** WE	0021	1.79
	1205	2.42		0612	0.55
	1847	0.53		1240	2.27
				1919	0.61
			31 TH	0104	1.75
				0653	0.67
				1318	2.15
				1956	0.64

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOOLOOLABA

LAT 26° 41' S LONG 153° 08' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0522	1.68	**16** FR	0449	1.53
	1142	0.59		1103	0.70
	1717	1.35		1625	1.30
	2334	0.26		2243	0.36
2 FR	0612	1.78	**17** SA	0538	1.68
	1236	0.53		1201	0.59
	1810	1.35		1725	1.34
				2336	0.27
3 SA	0019	0.22	**18** SU	0624	1.82
	0655	1.85		1250	0.48
	1321	0.48		1819	1.41
	1857	1.36			
4 SU	0101	0.20	**19** MO	0026	0.17
	0735	1.89		0709	1.96
	1402	0.44		1335	0.36
	1939	1.37		1910	1.48
5 MO ○	0139	0.19	**20** TU ●	0114	0.08
	0813	1.90		0754	2.06
	1439	0.42		1420	0.27
	2018	1.37		1959	1.54
6 TU	0214	0.21	**21** WE	0201	0.03
	0848	1.89		0839	2.12
	1513	0.41		1504	0.21
	2055	1.37		2048	1.59
7 WE	0248	0.24	**22** TH	0248	0.03
	0922	1.86		0924	2.12
	1547	0.42		1550	0.18
	2131	1.36		2137	1.61
8 TH	0323	0.30	**23** FR	0336	0.09
	0956	1.82		1009	2.06
	1620	0.43		1635	0.19
	2206	1.35		2228	1.61
9 FR	0358	0.37	**24** SA	0426	0.20
	1030	1.75		1055	1.94
	1655	0.45		1722	0.24
	2245	1.32		2320	1.58
10 SA	0436	0.45	**25** SU	0519	0.35
	1105	1.67		1142	1.78
	1732	0.47		1812	0.30
	2327	1.30			
11 SU	0517	0.55	**26** MO	0019	1.54
	1142	1.58		0619	0.51
	1811	0.50		1233	1.60
				1905	0.37
12 MO	0017	1.27	**27** TU ◑	0129	1.51
	0606	0.65		0733	0.65
	1223	1.49		1332	1.44
	1857	0.51		2005	0.42
13 TU ◐	0120	1.27	**28** WE	0249	1.52
	0708	0.74		0903	0.72
	1312	1.40		1443	1.32
	1949	0.52		2111	0.44
14 WE	0239	1.31	**29** TH	0404	1.58
	0826	0.79		1030	0.72
	1412	1.33		1559	1.27
	2048	0.49		2218	0.43
15 TH	0351	1.40	**30** FR	0506	1.65
	0950	0.77		1137	0.66
	1520	1.29		1707	1.27
	2147	0.44		2317	0.39
			31 SA	0557	1.73
				1228	0.59
				1801	1.31

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0006	0.34	**16** MO	0600	1.84
	0640	1.79		1230	0.46
	1308	0.53		1804	1.45
	1846	1.36			
2 MO	0048	0.30	**17** TU	0011	0.22
	0718	1.83		0648	1.98
	1344	0.48		1315	0.32
	1925	1.40		1857	1.56
3 TU	0125	0.27	**18** WE	0102	0.12
	0752	1.86		0734	2.08
	1415	0.44		1358	0.22
	2001	1.44		1946	1.67
4 WE ○	0159	0.26	**19** TH ●	0150	0.05
	0825	1.86		0819	2.12
	1446	0.41		1441	0.15
	2036	1.47		2034	1.75
5 TH	0232	0.27	**20** FR	0238	0.05
	0858	1.85		0903	2.10
	1517	0.40		1524	0.12
	2109	1.48		2121	1.79
6 FR	0305	0.31	**21** SA	0325	0.11
	0928	1.81		0947	2.01
	1546	0.40		1606	0.15
	2143	1.49		2210	1.79
7 SA	0338	0.36	**22** SU	0414	0.22
	1000	1.76		1031	1.87
	1617	0.41		1649	0.21
	2217	1.48		2300	1.75
8 SU	0413	0.44	**23** MO	0506	0.38
	1032	1.68		1116	1.69
	1649	0.43		1734	0.30
	2254	1.45		2354	1.68
9 MO	0451	0.53	**24** TU	0605	0.55
	1105	1.59		1204	1.50
	1722	0.46		1824	0.40
	2336	1.43			
10 TU	0534	0.63	**25** WE	0057	1.61
	1141	1.49		0721	0.68
	1801	0.49		1302	1.34
				1921	0.50
11 WE	0026	1.40	**26** TH ◑	0215	1.56
	0627	0.72		0852	0.75
	1224	1.39		1421	1.23
	1847	0.52		2033	0.56
12 TH ◐	0133	1.39	**27** FR	0335	1.57
	0739	0.79		1018	0.74
	1321	1.30		1547	1.20
	1947	0.54		2151	0.56
13 FR	0257	1.44	**28** SA	0441	1.61
	0912	0.79		1122	0.68
	1439	1.25		1656	1.25
	2057	0.52		2258	0.52
14 SA	0410	1.55			
	1037	0.72			
	1559	1.27			
	2209	0.45			
15 SU	0509	1.69			
	1140	0.60			
	1706	1.34			
	2314	0.34			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0532	1.66	**16** MO	0437	1.71
	1207	0.61		1115	0.55
	1749	1.32		1653	1.38
	2350	0.46		2255	0.42
2 MO	0615	1.72	**17** TU	0533	1.85
	1244	0.54		1205	0.40
	1832	1.40		1751	1.52
				2355	0.29
3 TU	0031	0.41	**18** WE	0623	1.96
	0652	1.76		1250	0.27
	1316	0.48		1842	1.67
	1909	1.47			
4 WE	0108	0.36	**19** TH	0048	0.19
	0726	1.79		0709	2.02
	1346	0.43		1332	0.17
	1942	1.53		1930	1.80
5 TH	0142	0.33	**20** FR ●	0137	0.12
	0758	1.80		0755	2.03
	1415	0.39		1413	0.10
	2015	1.58		2017	1.90
6 FR ○	0215	0.33	**21** SA	0225	0.12
	0829	1.79		0839	1.98
	1443	0.36		1454	0.09
	2047	1.61		2105	1.95
7 SA	0248	0.35	**22** SU	0313	0.18
	0900	1.76		0923	1.87
	1511	0.36		1536	0.13
	2119	1.63		2151	1.94
8 SU	0321	0.39	**23** MO	0402	0.29
	0930	1.70		1006	1.72
	1540	0.36		1616	0.21
	2152	1.63		2239	1.89
9 MO	0355	0.45	**24** TU	0455	0.43
	1001	1.63		1051	1.55
	1609	0.38		1658	0.32
	2228	1.62		2329	1.80
10 TU	0432	0.53	**25** WE	0554	0.57
	1033	1.54		1139	1.39
	1642	0.42		1744	0.45
	2306	1.59			
11 WE	0514	0.61	**26** TH	0026	1.70
	1109	1.45		0708	0.68
	1718	0.47		1237	1.26
	2351	1.55		1839	0.56
12 TH	0605	0.69	**27** FR ◑	0136	1.61
	1153	1.35		0831	0.73
	1803	0.52		1400	1.18
				1951	0.64
13 FR	0050	1.52	**28** SA	0252	1.56
	0715	0.75		0948	0.72
	1251	1.27		1528	1.19
	1902	0.56		2115	0.67
14 SA ◐	0210	1.52	**29** SU	0359	1.57
	0848	0.75		1049	0.67
	1415	1.23		1637	1.26
	2019	0.57		2228	0.64
15 SU	0332	1.59	**30** MO	0454	1.60
	1012	0.67		1133	0.60
	1543	1.27		1728	1.35
	2141	0.52		2324	0.58
			31 TU	0539	1.64
				1209	0.53
				1810	1.45

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0008	0.52	**16** TH	0555	1.87
	0617	1.67		1221	0.23
	1241	0.46		1826	1.77
	1847	1.54			
2 TH	0046	0.46	**17** FR	0033	0.29
	0652	1.70		0643	1.89
	1311	0.41		1303	0.14
	1920	1.61		1914	1.91
3 FR	0121	0.43	**18** SA	0124	0.24
	0725	1.71		0729	1.87
	1339	0.36		1344	0.10
	1952	1.68		2001	2.00
4 SA ○	0156	0.41	**19** SU ●	0213	0.24
	0757	1.69		0815	1.80
	1407	0.33		1425	0.10
	2024	1.73		2046	2.04
5 SU	0229	0.41	**20** MO	0302	0.28
	0829	1.66		0859	1.69
	1435	0.32		1505	0.15
	2056	1.76		2132	2.03
6 MO	0304	0.43	**21** TU	0352	0.36
	0900	1.61		0944	1.57
	1505	0.32		1545	0.24
	2129	1.77		2218	1.97
7 TU	0340	0.47	**22** WE	0444	0.47
	0933	1.55		1029	1.43
	1535	0.34		1626	0.35
	2205	1.76		2305	1.87
8 WE	0420	0.52	**23** TH	0541	0.57
	1008	1.47		1117	1.32
	1609	0.39		1710	0.48
	2244	1.73		2354	1.76
9 TH	0504	0.59	**24** FR	0645	0.65
	1048	1.39		1212	1.22
	1647	0.45		1802	0.59
	2329	1.69			
10 FR	0558	0.65	**25** SA	0052	1.65
	1136	1.31		0753	0.69
	1734	0.51		1328	1.18
				1906	0.69
11 SA	0026	1.64	**26** SU ◑	0158	1.57
	0709	0.68		0858	0.69
	1240	1.25		1453	1.20
	1836	0.58		2026	0.73
12 SU ◐	0139	1.63	**27** MO	0305	1.54
	0832	0.66		0957	0.65
	1408	1.24		1602	1.27
	1955	0.60		2144	0.73
13 MO	0258	1.66	**28** TU	0402	1.54
	0945	0.58		1045	0.59
	1531	1.32		1656	1.37
	2121	0.57		2247	0.68
14 TU	0405	1.73	**29** WE	0451	1.55
	1045	0.47		1124	0.52
	1638	1.46		1741	1.48
	2237	0.48		2337	0.62
15 WE	0503	1.81	**30** TH	0535	1.58
	1135	0.34		1200	0.45
	1734	1.62		1818	1.58
	2339	0.38			

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOOLOOLABA

LAT 26° 41' S LONG 153° 08' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0020	0.57	**16** SA	0021	0.40
	0613	1.59		0617	1.71
	1231	0.39		1235	0.16
	1853	1.67		1858	1.96
2 SA	0058	0.52	**17** SU	0113	0.36
	0649	1.59		0706	1.67
	1301	0.34		1317	0.13
	1926	1.75		1944	2.03
3 SU	0135	0.48	**18** MO ●	0203	0.35
	0723	1.58		0752	1.61
	1330	0.30		1358	0.14
	1959	1.81		2029	2.06
4 MO ○	0211	0.46	**19** TU	0252	0.37
	0758	1.56		0838	1.53
	1401	0.28		1439	0.19
	2033	1.86		2113	2.04
5 TU	0248	0.45	**20** WE	0340	0.41
	0833	1.52		0923	1.45
	1434	0.28		1519	0.26
	2109	1.88		2156	1.98
6 WE	0328	0.46	**21** TH	0428	0.47
	0910	1.48		1007	1.37
	1508	0.30		1559	0.36
	2147	1.88		2239	1.89
7 TH	0411	0.49	**22** FR	0517	0.54
	0951	1.42		1053	1.30
	1546	0.34		1641	0.47
	2229	1.85		2322	1.78
8 FR	0458	0.53	**23** SA	0607	0.59
	1037	1.36		1143	1.24
	1629	0.41		1728	0.58
	2316	1.81			
9 SA	0555	0.56	**24** SU	0009	1.68
	1130	1.31		0701	0.63
	1720	0.49		1243	1.21
				1824	0.67
10 SU	0011	1.76	**25** MO	0101	1.59
	0701	0.57		0757	0.63
	1237	1.28		1400	1.22
	1823	0.56		1932	0.74
11 MO ◐	0117	1.71	**26** TU ◑	0200	1.52
	0811	0.55		0853	0.61
	1358	1.30		1514	1.27
	1939	0.60		2048	0.77
12 TU	0228	1.70	**27** WE	0301	1.49
	0916	0.48		0945	0.57
	1515	1.39		1615	1.36
	2103	0.60		2200	0.75
13 WE	0333	1.71	**28** TH	0357	1.47
	1013	0.40		1031	0.51
	1621	1.53		1704	1.47
	2219	0.54		2301	0.71
14 TH	0432	1.73	**29** FR	0446	1.47
	1104	0.30		1112	0.45
	1718	1.69		1746	1.58
	2324	0.47		2351	0.65
15 FR	0527	1.73	**30** SA	0529	1.47
	1151	0.22		1148	0.39
	1809	1.84		1823	1.68
			31 SU	0033	0.58
				0610	1.48
				1222	0.33
				1859	1.78

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0114	0.53	**16** TU	0154	0.41
	0650	1.48		0735	1.46
	1256	0.28		1338	0.17
	1935	1.86		2013	2.02
2 TU	0153	0.48	**17** WE ●	0239	0.41
	0729	1.47		0820	1.43
	1332	0.24		1418	0.21
	2012	1.92		2054	2.00
3 WE ○	0233	0.44	**18** TH	0322	0.42
	0810	1.46		0902	1.39
	1409	0.22		1458	0.26
	2051	1.96		2133	1.95
4 TH	0315	0.42	**19** FR	0404	0.45
	0853	1.45		0945	1.36
	1449	0.23		1536	0.34
	2132	1.97		2211	1.87
5 FR	0401	0.42	**20** SA	0444	0.49
	0939	1.42		1025	1.32
	1533	0.27		1615	0.42
	2216	1.95		2249	1.78
6 SA	0449	0.43	**21** SU	0524	0.52
	1029	1.39		1109	1.28
	1620	0.34		1656	0.52
	2304	1.90		2329	1.69
7 SU	0543	0.44	**22** MO	0607	0.55
	1124	1.36		1158	1.26
	1713	0.42		1743	0.62
	2356	1.83			
8 MO	0643	0.45	**23** TU	0011	1.60
	1228	1.35		0654	0.56
	1813	0.51		1257	1.25
				1839	0.70
9 TU	0054	1.75	**24** WE ◑	0058	1.51
	0744	0.44		0746	0.56
	1341	1.38		1410	1.27
	1925	0.58		1949	0.77
10 WE ◐	0158	1.68	**25** TH	0154	1.43
	0843	0.40		0839	0.54
	1455	1.46		1523	1.33
	2046	0.62		2107	0.79
11 TH	0303	1.63	**26** FR	0255	1.38
	0940	0.35		0931	0.50
	1602	1.58		1621	1.43
	2205	0.60		2219	0.76
12 FR	0404	1.59	**27** SA	0353	1.36
	1033	0.29		1019	0.45
	1703	1.71		1710	1.54
	2314	0.55		2320	0.70
13 SA	0502	1.55	**28** SU	0446	1.36
	1124	0.24		1103	0.39
	1755	1.84		1752	1.65
14 SU	0014	0.50	**29** MO	0009	0.62
	0557	1.52		0534	1.37
	1211	0.19		1146	0.32
	1844	1.94		1832	1.77
15 MO	0106	0.44	**30** TU	0053	0.53
	0647	1.50		0620	1.39
	1255	0.17		1226	0.24
	1930	2.00		1911	1.87

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0135	0.45	**16** TH ●	0222	0.40
	0706	1.42		0803	1.39
	1309	0.18		1401	0.21
	1951	1.96		2033	1.92
2 TH ○	0217	0.38	**17** FR	0258	0.39
	0751	1.45		0842	1.39
	1351	0.14		1438	0.24
	2034	2.01		2109	1.88
3 FR	0300	0.33	**18** SA	0333	0.40
	0838	1.47		0920	1.38
	1436	0.13		1514	0.29
	2117	2.04		2143	1.83
4 SA	0345	0.30	**19** SU	0407	0.41
	0926	1.47		0957	1.37
	1522	0.16		1550	0.36
	2202	2.01		2217	1.75
5 SU	0432	0.29	**20** MO	0442	0.43
	1017	1.47		1036	1.34
	1611	0.23		1627	0.45
	2248	1.95		2251	1.67
6 MO	0522	0.31	**21** TU	0518	0.45
	1111	1.46		1117	1.32
	1703	0.34		1708	0.54
	2336	1.85		2327	1.57
7 TU	0615	0.33	**22** WE	0557	0.48
	1210	1.45		1205	1.30
	1802	0.45		1755	0.64
8 WE	0030	1.72	**23** TH	0008	1.47
	0711	0.34		0642	0.49
	1319	1.46		1304	1.29
	1911	0.56		1854	0.73
9 TH ◐	0129	1.59	**24** FR ◑	0055	1.37
	0810	0.35		0732	0.50
	1434	1.50		1418	1.31
	2034	0.63		2011	0.78
10 FR	0235	1.48	**25** SA	0154	1.29
	0908	0.34		0828	0.49
	1545	1.58		1532	1.38
	2158	0.64		2137	0.77
11 SA	0343	1.41	**26** SU	0302	1.25
	1007	0.32		0926	0.45
	1649	1.69		1631	1.48
	2311	0.60		2250	0.70
12 SU	0447	1.37	**27** MO	0408	1.25
	1103	0.28		1021	0.39
	1744	1.79		1720	1.61
				2346	0.60
13 MO	0010	0.53	**28** TU	0506	1.28
	0544	1.36		1113	0.31
	1154	0.24		1805	1.74
	1832	1.87			
14 TU	0100	0.47	**29** WE	0032	0.49
	0635	1.37		0558	1.34
	1240	0.21		1203	0.21
	1916	1.91		1848	1.87
15 WE	0143	0.42	**30** TH	0115	0.38
	0721	1.38		0647	1.41
	1323	0.20		1251	0.12
	1956	1.93		1931	1.97
			31 FR ○	0156	0.28
				0735	1.48
				1337	0.06
				2014	2.04

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0239	0.20	**16** SU	0300	0.32
	0823	1.53		0855	1.44
	1424	0.04		1453	0.25
	2058	2.06		2112	1.75
2 SU	0322	0.16	**17** MO	0330	0.32
	0912	1.57		0930	1.44
	1512	0.06		1526	0.31
	2142	2.02		2143	1.69
3 MO	0407	0.15	**18** TU	0401	0.33
	1002	1.59		1005	1.43
	1600	0.14		1602	0.39
	2227	1.92		2216	1.60
4 TU	0454	0.18	**19** WE	0433	0.36
	1054	1.57		1043	1.40
	1651	0.27		1639	0.48
	2313	1.78		2249	1.51
5 WE	0543	0.23	**20** TH	0507	0.39
	1150	1.55		1124	1.37
	1749	0.42		1722	0.57
				2325	1.40
6 TH	0003	1.61	**21** FR	0546	0.43
	0636	0.28		1213	1.34
	1255	1.52		1813	0.66
	1859	0.56			
7 FR ◐	0101	1.44	**22** SA	0007	1.29
	0735	0.33		0631	0.46
	1412	1.52		1316	1.33
	2027	0.64		1924	0.73
8 SA	0213	1.31	**23** SU ◑	0104	1.20
	0839	0.36		0728	0.48
	1529	1.56		1436	1.36
	2157	0.65		2058	0.73
9 SU	0330	1.24	**24** MO	0220	1.15
	0945	0.36		0836	0.46
	1636	1.63		1550	1.45
	2310	0.59		2222	0.66
10 MO	0440	1.24	**25** TU	0340	1.16
	1048	0.33		0944	0.41
	1732	1.70		1648	1.57
				2322	0.55
11 TU	0005	0.52	**26** WE	0445	1.23
	0537	1.27		1047	0.31
	1141	0.29		1738	1.71
	1818	1.77			
12 WE	0047	0.45	**27** TH	0009	0.41
	0625	1.32		0540	1.33
	1228	0.24		1143	0.20
	1858	1.81		1824	1.85
13 TH	0125	0.39	**28** FR	0051	0.28
	0707	1.36		0630	1.45
	1308	0.21		1235	0.09
	1935	1.83		1908	1.96
14 FR	0158	0.35	**29** SA	0132	0.16
	0745	1.40		0718	1.55
	1344	0.21		1323	0.01
	2008	1.82		1951	2.02
15 SA ●	0229	0.33	**30** SU ○	0214	0.07
	0820	1.42		0806	1.64
	1419	0.22		1411	-0.02
	2041	1.80		2035	2.01
			31 MO	0255	0.03
				0855	1.70
				1459	0.01
				2119	1.95

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOOLOOLABA

LAT 26° 41' S LONG 153° 08' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0338	0.03	**16** WE	0321	0.25
	0943	1.72		0938	1.53
	1547	0.11		1541	0.36
	2203	1.82		2143	1.51
2 WE	0423	0.08	**17** TH	0352	0.27
	1034	1.70		1013	1.51
	1639	0.25		1618	0.43
	2249	1.64		2215	1.42
3 TH	0508	0.16	**18** FR	0423	0.31
	1128	1.65		1052	1.48
	1738	0.40		1658	0.52
	2338	1.45		2250	1.32
4 FR	0558	0.26	**19** SA	0459	0.37
	1231	1.58		1136	1.44
	1851	0.54		1748	0.60
				2332	1.22
5 SA ◐	0036	1.28	**20** SU	0543	0.42
	0657	0.35		1231	1.40
	1346	1.53		1854	0.66
	2024	0.62			
6 SU	0156	1.16	**21** MO ◑	0028	1.13
	0808	0.42		0640	0.47
	1505	1.53		1346	1.40
	2152	0.61		2028	0.66
7 MO	0324	1.13	**22** TU	0151	1.09
	0924	0.43		0754	0.48
	1615	1.56		1507	1.45
	2259	0.55		2152	0.59
8 TU	0434	1.17	**23** WE	0321	1.13
	1032	0.40		0913	0.44
	1710	1.61		1612	1.56
	2348	0.48		2252	0.46
9 WE	0528	1.24	**24** TH	0428	1.24
	1127	0.35		1025	0.34
	1755	1.66		1707	1.69
				2341	0.32
10 TH	0025	0.41	**25** FR	0524	1.38
	0612	1.32		1125	0.22
	1212	0.30		1755	1.81
	1833	1.69			
11 FR	0058	0.35	**26** SA	0024	0.18
	0650	1.39		0614	1.53
	1250	0.26		1219	0.11
	1908	1.71		1841	1.89
12 SA	0128	0.30	**27** SU	0105	0.06
	0725	1.44		0702	1.66
	1325	0.24		1309	0.03
	1940	1.71		1926	1.92
13 SU ●	0157	0.26	**28** MO ○	0146	-0.02
	0758	1.49		0749	1.77
	1359	0.23		1358	0.01
	2011	1.69		2010	1.89
14 MO	0225	0.24	**29** TU	0227	-0.06
	0831	1.52		0837	1.84
	1432	0.25		1446	0.04
	2041	1.65		2055	1.80
15 TU	0253	0.23	**30** WE	0308	-0.03
	0904	1.53		0925	1.86
	1506	0.30		1536	0.13
	2112	1.59		2140	1.66

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0351	0.04	**16** FR	0316	0.22
	1014	1.82		0949	1.64
	1629	0.26		1603	0.41
	2225	1.48		2149	1.34
2 FR	0435	0.15	**17** SA	0348	0.26
	1106	1.75		1028	1.60
	1729	0.40		1645	0.47
	2315	1.31		2226	1.26
3 SA	0522	0.27	**18** SU	0425	0.33
	1204	1.65		1110	1.56
	1843	0.52		1735	0.53
				2311	1.18
4 SU	0014	1.16	**19** MO	0510	0.40
	0620	0.39		1202	1.52
	1313	1.56		1840	0.58
	2008	0.58			
5 MO ◐	0139	1.08	**20** TU	0011	1.11
	0733	0.48		0607	0.46
	1429	1.50		1309	1.49
	2127	0.57		2002	0.57
6 TU	0309	1.08	**21** WE ◑	0135	1.09
	0854	0.52		0722	0.50
	1538	1.49		1426	1.51
	2230	0.52		2119	0.49
7 WE	0418	1.15	**22** TH	0303	1.16
	1006	0.50		0846	0.48
	1634	1.51		1535	1.58
	2316	0.45		2219	0.38
8 TH	0510	1.25	**23** FR	0411	1.29
	1103	0.45		1002	0.40
	1720	1.54		1632	1.66
	2353	0.38		2309	0.25
9 FR	0553	1.35	**24** SA	0507	1.46
	1149	0.39		1107	0.30
	1800	1.57		1725	1.73
				2354	0.12
10 SA	0024	0.31	**25** SU	0558	1.62
	0629	1.44		1204	0.20
	1229	0.34		1814	1.77
	1836	1.59			
11 SU	0054	0.26	**26** MO	0036	0.01
	0703	1.51		0646	1.77
	1305	0.31		1256	0.13
	1909	1.59		1901	1.77
12 MO	0123	0.22	**27** TU ○	0118	-0.05
	0736	1.57		0733	1.89
	1340	0.29		1347	0.11
	1940	1.58		1947	1.72
13 TU ●	0150	0.19	**28** WE	0159	-0.07
	0808	1.62		0820	1.95
	1415	0.29		1436	0.13
	2011	1.54		2032	1.63
14 WE	0217	0.18	**29** TH	0241	-0.03
	0840	1.64		0907	1.96
	1449	0.32		1527	0.19
	2043	1.49		2119	1.50
15 TH	0246	0.19	**30** FR	0322	0.05
	0914	1.65		0955	1.92
	1525	0.36		1620	0.29
	2114	1.42		2205	1.37
			31 SA	0405	0.16
				1044	1.83
				1717	0.39
				2254	1.24

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0451	0.29	**16** MO	0404	0.29
	1136	1.71		1053	1.70
	1822	0.48		1726	0.46
	2351	1.13		2301	1.20
2 MO	0543	0.42	**17** TU	0451	0.37
	1233	1.60		1142	1.65
	1932	0.54		1826	0.48
3 TU ◐	0106	1.07	**18** WE	0000	1.16
	0649	0.53		0548	0.44
	1338	1.51		1241	1.61
	2041	0.55		1935	0.47
4 WE	0235	1.09	**19** TH ◑	0117	1.16
	0808	0.59		0659	0.50
	1444	1.46		1349	1.59
	2141	0.51		2042	0.42
5 TH	0347	1.16	**20** FR	0240	1.24
	0924	0.60		0820	0.52
	1543	1.44		1457	1.59
	2230	0.46		2142	0.33
6 FR	0442	1.26	**21** SA	0350	1.37
	1028	0.57		0940	0.48
	1634	1.45		1558	1.61
	2310	0.39		2235	0.23
7 SA	0526	1.37	**22** SU	0449	1.54
	1120	0.52		1050	0.41
	1718	1.46		1655	1.62
	2346	0.32		2324	0.13
8 SU	0605	1.48	**23** MO	0542	1.70
	1205	0.47		1151	0.34
	1758	1.47		1748	1.62
9 MO	0017	0.26	**24** TU	0009	0.04
	0639	1.57		0631	1.85
	1245	0.42		1247	0.27
	1834	1.48		1838	1.60
10 TU	0047	0.21	**25** WE	0052	-0.01
	0712	1.64		0719	1.96
	1322	0.38		1339	0.24
	1909	1.47		1927	1.55
11 WE	0116	0.18	**26** TH ○	0135	-0.02
	0745	1.71		0806	2.01
	1358	0.36		1429	0.24
	1942	1.44		2015	1.49
12 TH ●	0146	0.16	**27** FR	0217	0.01
	0819	1.75		0852	2.02
	1434	0.36		1519	0.27
	2017	1.41		2101	1.41
13 FR	0216	0.16	**28** SA	0300	0.08
	0853	1.77		0938	1.97
	1512	0.37		1607	0.32
	2053	1.37		2147	1.33
14 SA	0248	0.18	**29** SU	0341	0.19
	0930	1.76		1022	1.89
	1552	0.39		1657	0.39
	2130	1.31		2233	1.25
15 SU	0324	0.23	**30** MO	0424	0.31
	1009	1.74		1107	1.78
	1636	0.43		1748	0.46
	2212	1.26		2322	1.18

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0510	0.43	**16** WE	0441	0.32
	1153	1.66		1126	1.79
	1840	0.51		1805	0.39
				2348	1.28
2 WE	0021	1.14	**17** TH	0536	0.41
	0605	0.55		1217	1.72
	1243	1.55		1903	0.39
	1937	0.53			
3 TH ◐	0136	1.13	**18** FR	0055	1.29
	0709	0.64		0640	0.50
	1338	1.47		1316	1.64
	2034	0.53		2004	0.37
4 FR	0255	1.18	**19** SA ◑	0213	1.34
	0825	0.69		0758	0.56
	1439	1.41		1420	1.57
	2128	0.49		2105	0.33
5 SA	0400	1.27	**20** SU	0326	1.45
	0939	0.69		0920	0.58
	1537	1.38		1526	1.52
	2218	0.44		2202	0.27
6 SU	0452	1.37	**21** MO	0432	1.59
	1044	0.65		1037	0.54
	1630	1.37		1629	1.49
	2301	0.38		2256	0.20
7 MO	0535	1.49	**22** TU	0529	1.74
	1138	0.60		1144	0.48
	1717	1.37		1728	1.47
	2338	0.31		2347	0.14
8 TU	0614	1.59	**23** WE	0620	1.87
	1224	0.54		1242	0.41
	1759	1.38		1823	1.46
9 WE	0012	0.26	**24** TH	0034	0.09
	0649	1.68		0709	1.96
	1304	0.48		1333	0.36
	1839	1.38		1913	1.45
10 TH	0045	0.21	**25** FR ○	0119	0.07
	0724	1.76		0754	2.01
	1343	0.43		1421	0.33
	1917	1.39		2001	1.43
11 FR ●	0118	0.17	**26** SA	0201	0.09
	0759	1.83		0837	2.02
	1421	0.40		1505	0.33
	1956	1.38		2046	1.40
12 SA	0154	0.15	**27** SU	0242	0.13
	0836	1.87		0919	1.98
	1500	0.37		1547	0.35
	2035	1.37		2128	1.37
13 SU	0230	0.15	**28** MO	0321	0.21
	0914	1.89		0959	1.91
	1541	0.36		1628	0.39
	2117	1.36		2209	1.33
14 MO	0310	0.18	**29** TU	0401	0.31
	0955	1.88		1037	1.82
	1625	0.37		1708	0.44
	2202	1.33		2251	1.29
15 TU	0353	0.24	**30** WE	0442	0.41
	1039	1.85		1115	1.71
	1713	0.38		1748	0.48
	2251	1.31		2336	1.25
			31 TH	0526	0.53
				1154	1.61
				1831	0.51

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – NOOSA HEAD

LAT 26° 23' S LONG 153° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0523	1.80	**16** FR	0438	1.70
	1144	0.71		1051	0.89
	1721	1.49		1623	1.48
	2336	0.39		2237	0.57
2 FR	0612	1.89	**17** SA	0529	1.84
	1237	0.65		1153	0.78
	1814	1.49		1721	1.51
				2333	0.48
3 SA	0021	0.35	**18** SU	0616	1.98
	0656	1.97		1245	0.66
	1322	0.60		1814	1.56
	1900	1.51			
4 SU	0103	0.33	**19** MO	0024	0.37
	0736	2.02		0702	2.10
	1403	0.55		1332	0.54
	1942	1.52		1906	1.62
5 MO ○	0141	0.33	**20** TU ●	0112	0.27
	0814	2.03		0749	2.20
	1440	0.53		1417	0.42
	2021	1.52		1958	1.68
6 TU	0215	0.35	**21** WE	0201	0.20
	0848	2.01		0837	2.25
	1514	0.54		1504	0.34
	2057	1.51		2049	1.72
7 WE	0248	0.39	**22** TH	0251	0.19
	0921	1.98		0924	2.24
	1545	0.55		1550	0.30
	2131	1.49		2140	1.74
8 TH	0319	0.45	**23** FR	0340	0.24
	0954	1.93		1011	2.16
	1616	0.56		1637	0.31
	2206	1.48		2230	1.72
9 FR	0354	0.52	**24** SA	0430	0.34
	1026	1.87		1056	2.03
	1649	0.59		1725	0.35
	2243	1.46		2320	1.68
10 SA	0430	0.61	**25** SU	0523	0.48
	1101	1.80		1141	1.87
	1725	0.62		1814	0.41
	2324	1.43			
11 SU	0510	0.72	**26** MO	0017	1.64
	1135	1.71		0623	0.63
	1803	0.66		1231	1.70
				1907	0.47
12 MO	0010	1.41	**27** TU ◑	0128	1.61
	0557	0.83		0736	0.76
	1213	1.63		1332	1.55
	1844	0.69		2008	0.53
13 TU ◐	0110	1.41	**28** WE	0251	1.63
	0654	0.92		0902	0.83
	1258	1.55		1453	1.44
	1933	0.71		2115	0.56
14 WE	0231	1.46	**29** TH	0405	1.69
	0810	0.97		1031	0.83
	1400	1.49		1607	1.40
	2033	0.69		2223	0.56
15 TH	0341	1.56	**30** FR	0509	1.77
	0935	0.96		1139	0.78
	1517	1.47		1712	1.41
	2136	0.65		2322	0.52
			31 SA	0601	1.86
				1229	0.72
				1806	1.45

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0010	0.48	**16** MO	0552	1.99
	0644	1.93		1224	0.63
	1309	0.65		1758	1.60
	1851	1.51			
2 MO	0052	0.43	**17** TU	0008	0.41
	0722	1.98		0640	2.11
	1345	0.59		1311	0.48
	1931	1.55		1851	1.70
3 TU	0129	0.41	**18** WE	0059	0.29
	0756	2.00		0728	2.20
	1418	0.56		1355	0.35
	2007	1.59		1943	1.80
4 WE ○	0203	0.40	**19** TH ●	0149	0.21
	0829	2.00		0816	2.24
	1448	0.54		1439	0.26
	2039	1.60		2034	1.88
5 TH	0233	0.42	**20** FR	0239	0.18
	0858	1.98		0903	2.21
	1517	0.53		1524	0.22
	2110	1.62		2123	1.91
6 FR	0304	0.46	**21** SA	0328	0.24
	0927	1.94		0948	2.11
	1544	0.53		1608	0.25
	2142	1.62		2211	1.90
7 SA	0335	0.52	**22** SU	0417	0.35
	0956	1.89		1031	1.96
	1613	0.55		1651	0.32
	2215	1.61		2257	1.85
8 SU	0409	0.60	**23** MO	0508	0.50
	1026	1.82		1113	1.78
	1644	0.59		1735	0.41
	2249	1.59		2347	1.78
9 MO	0445	0.70	**24** TU	0604	0.65
	1057	1.73		1158	1.61
	1716	0.63		1822	0.51
	2328	1.56			
10 TU	0526	0.81	**25** WE	0047	1.71
	1130	1.64		0713	0.79
	1752	0.68		1253	1.46
				1920	0.61
11 WE	0014	1.54	**26** TH ◑	0210	1.67
	0617	0.90		0841	0.86
	1211	1.54		1422	1.36
	1837	0.72		2033	0.67
12 TH ◐	0122	1.54	**27** FR	0330	1.68
	0727	0.97		1009	0.86
	1307	1.46		1548	1.35
	1935	0.74		2152	0.69
13 FR	0254	1.60	**28** SA	0438	1.73
	0859	0.98		1116	0.81
	1436	1.41		1656	1.39
	2049	0.72		2258	0.66
14 SA	0404	1.71			
	1028	0.90			
	1600	1.44			
	2205	0.65			
15 SU	0500	1.85			
	1133	0.78			
	1703	1.50			
	2311	0.54			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0533	1.80	**16** MO	0430	1.85
	1204	0.74		1107	0.72
	1751	1.47		1646	1.53
	2351	0.60		2251	0.60
2 MO	0617	1.86	**17** TU	0523	1.97
	1242	0.67		1157	0.57
	1834	1.55		1741	1.66
				2351	0.47
3 TU	0033	0.54	**18** WE	0613	2.07
	0655	1.91		1243	0.42
	1316	0.60		1833	1.80
	1913	1.62			
4 WE	0111	0.50	**19** TH	0044	0.35
	0729	1.94		0702	2.13
	1347	0.56		1325	0.29
	1947	1.68		1924	1.93
5 TH	0144	0.48	**20** FR ●	0135	0.26
	0801	1.95		0749	2.15
	1416	0.53		1409	0.21
	2018	1.72		2014	2.03
6 FR ○	0215	0.49	**21** SA	0224	0.24
	0829	1.93		0836	2.09
	1442	0.51		1452	0.19
	2048	1.75		2102	2.07
7 SA	0246	0.51	**22** SU	0313	0.29
	0856	1.91		0921	1.98
	1509	0.51		1534	0.23
	2117	1.77		2148	2.06
8 SU	0317	0.55	**23** MO	0402	0.39
	0924	1.86		1004	1.83
	1536	0.52		1615	0.32
	2147	1.77		2232	1.99
9 MO	0350	0.61	**24** TU	0451	0.53
	0953	1.79		1045	1.66
	1604	0.55		1655	0.44
	2220	1.76		2318	1.91
10 TU	0425	0.69	**25** WE	0545	0.66
	1024	1.70		1128	1.52
	1635	0.60		1737	0.56
	2256	1.73			
11 WE	0506	0.78	**26** TH	0009	1.81
	1058	1.60		0650	0.77
	1710	0.66		1221	1.40
	2339	1.69		1831	0.67
12 TH	0555	0.87	**27** FR ◑	0116	1.72
	1140	1.50		0810	0.84
	1753	0.72		1345	1.32
				1944	0.76
13 FR	0037	1.66	**28** SA	0239	1.68
	0703	0.93		0928	0.84
	1238	1.42		1519	1.34
	1852	0.77		2109	0.80
14 SA ◐	0206	1.66	**29** SU	0348	1.69
	0836	0.93		1032	0.80
	1415	1.38		1628	1.40
	2013	0.78		2222	0.78
15 SU	0328	1.74	**30** MO	0445	1.73
	1004	0.85		1122	0.74
	1543	1.43		1722	1.50
	2139	0.72		2319	0.72
			31 TU	0534	1.78
				1202	0.67
				1807	1.60

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0006	0.67	**16** TH	0543	1.97
	0615	1.82		1211	0.37
	1238	0.61		1814	1.91
	1846	1.69			
2 TH	0046	0.62	**17** FR	0027	0.44
	0652	1.85		0633	2.00
	1310	0.55		1254	0.26
	1921	1.77		1904	2.04
3 FR	0123	0.59	**18** SA	0119	0.36
	0725	1.86		0722	1.99
	1339	0.52		1337	0.20
	1953	1.83		1953	2.14
4 SA ○	0156	0.57	**19** SU ●	0209	0.34
	0755	1.85		0810	1.93
	1406	0.50		1420	0.20
	2022	1.87		2040	2.18
5 SU	0227	0.58	**20** MO	0259	0.37
	0823	1.82		0856	1.82
	1432	0.49		1502	0.25
	2051	1.91		2126	2.15
6 MO	0259	0.59	**21** TU	0347	0.45
	0853	1.78		0939	1.69
	1459	0.49		1541	0.35
	2121	1.93		2209	2.08
7 TU	0333	0.62	**22** WE	0436	0.55
	0924	1.72		1022	1.57
	1528	0.52		1620	0.47
	2155	1.92		2251	1.99
8 WE	0410	0.67	**23** TH	0527	0.65
	0959	1.64		1106	1.46
	1600	0.57		1701	0.58
	2233	1.89		2338	1.88
9 TH	0453	0.74	**24** FR	0624	0.73
	1038	1.55		1157	1.38
	1637	0.63		1750	0.70
	2317	1.83			
10 FR	0545	0.81	**25** SA	0032	1.78
	1125	1.46		0730	0.78
	1724	0.71		1307	1.34
				1857	0.80
11 SA	0013	1.78	**26** SU ◑	0139	1.70
	0653	0.85		0836	0.79
	1230	1.39		1438	1.36
	1826	0.77		2021	0.86
12 SU ◐	0130	1.75	**27** MO	0249	1.67
	0820	0.84		0936	0.78
	1405	1.39		1547	1.42
	1950	0.80		2136	0.87
13 MO	0253	1.78	**28** TU	0348	1.67
	0936	0.75		1028	0.74
	1527	1.47		1643	1.52
	2119	0.75		2238	0.84
14 TU	0357	1.85	**29** WE	0439	1.69
	1036	0.63		1113	0.68
	1629	1.60		1731	1.63
	2232	0.66		2331	0.79
15 WE	0453	1.92	**30** TH	0526	1.72
	1126	0.50		1153	0.62
	1723	1.75		1813	1.73
	2333	0.54			

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – NOOSA HEAD

LAT 26° 23' S LONG 153° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0017	0.73	**16** SA	0015	0.53
	0607	1.74		0609	1.83
	1228	0.57		1226	0.28
	1850	1.83		1847	2.09
2 SA	0057	0.69	**17** SU	0107	0.47
	0645	1.75		0659	1.80
	1259	0.53		1311	0.24
	1924	1.90		1935	2.17
3 SU	0133	0.66	**18** MO ●	0158	0.44
	0719	1.74		0748	1.76
	1328	0.50		1354	0.24
	1955	1.96		2022	2.20
4 MO ○	0208	0.64	**19** TU	0247	0.44
	0752	1.72		0835	1.68
	1356	0.48		1435	0.29
	2026	2.01		2106	2.17
5 TU	0242	0.62	**20** WE	0334	0.49
	0826	1.70		0919	1.60
	1427	0.47		1514	0.38
	2100	2.04		2147	2.10
6 WE	0319	0.62	**21** TH	0420	0.55
	0902	1.66		1002	1.52
	1500	0.48		1552	0.48
	2137	2.04		2229	2.01
7 TH	0400	0.64	**22** FR	0506	0.62
	0944	1.60		1045	1.45
	1538	0.52		1633	0.58
	2219	2.00		2310	1.91
8 FR	0447	0.67	**23** SA	0553	0.67
	1030	1.53		1133	1.41
	1621	0.59		1720	0.69
	2306	1.94		2357	1.81
9 SA	0541	0.72	**24** SU	0646	0.71
	1122	1.46		1231	1.38
	1712	0.67		1817	0.79
10 SU	0000	1.88	**25** MO	0050	1.72
	0647	0.73		0743	0.74
	1228	1.42		1346	1.38
	1817	0.74		1928	0.87
11 MO ◐	0107	1.82	**26** TU ◑	0148	1.65
	0759	0.71		0839	0.75
	1352	1.44		1500	1.43
	1939	0.78		2043	0.91
12 TU	0221	1.80	**27** WE	0249	1.62
	0907	0.64		0931	0.73
	1509	1.53		1559	1.52
	2103	0.76		2150	0.92
13 WE	0328	1.81	**28** TH	0344	1.61
	1004	0.55		1018	0.69
	1612	1.67		1650	1.62
	2216	0.69		2250	0.88
14 TH	0425	1.82	**29** FR	0435	1.62
	1055	0.45		1102	0.64
	1707	1.82		1735	1.73
	2318	0.61		2343	0.83
15 FR	0518	1.83	**30** SA	0521	1.64
	1142	0.36		1143	0.59
	1758	1.96		1816	1.84
			31 SU	0028	0.77
				0604	1.64
				1219	0.54
				1852	1.93

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0110	0.72	**16** TU	0150	0.51
	0645	1.64		0734	1.62
	1253	0.50		1336	0.29
	1928	2.01		2008	2.15
2 TU	0149	0.66	**17** WE ●	0236	0.49
	0724	1.64		0820	1.59
	1327	0.45		1417	0.32
	2003	2.07		2050	2.12
3 WE ○	0227	0.61	**18** TH	0319	0.50
	0805	1.63		0902	1.55
	1403	0.42		1455	0.38
	2043	2.11		2129	2.06
4 TH	0308	0.58	**19** FR	0400	0.54
	0848	1.62		0943	1.51
	1443	0.41		1532	0.46
	2125	2.12		2206	1.99
5 FR	0353	0.56	**20** SA	0439	0.58
	0936	1.59		1023	1.47
	1528	0.44		1610	0.55
	2210	2.09		2244	1.90
6 SA	0442	0.57	**21** SU	0517	0.61
	1025	1.55		1106	1.44
	1616	0.50		1651	0.64
	2258	2.02		2324	1.81
7 SU	0535	0.59	**22** MO	0600	0.65
	1120	1.51		1154	1.42
	1710	0.58		1739	0.75
	2350	1.94			
8 MO	0634	0.59	**23** TU	0007	1.72
	1221	1.49		0646	0.69
	1813	0.67		1252	1.40
				1835	0.85
9 TU	0048	1.85	**24** WE ◑	0053	1.64
	0736	0.58		0735	0.71
	1335	1.52		1402	1.42
	1928	0.73		1942	0.92
10 WE ◐	0154	1.78	**25** TH	0145	1.57
	0836	0.54		0826	0.71
	1451	1.59		1511	1.48
	2048	0.75		2055	0.95
11 TH	0302	1.73	**26** FR	0246	1.54
	0935	0.49		0917	0.69
	1557	1.71		1607	1.58
	2202	0.73		2204	0.94
12 FR	0403	1.69	**27** SA	0344	1.53
	1029	0.43		1008	0.65
	1656	1.84		1656	1.70
	2310	0.68		2306	0.88
13 SA	0500	1.67	**28** SU	0438	1.53
	1119	0.37		1056	0.60
	1748	1.96		1741	1.82
14 SU	0009	0.61	**29** MO	0000	0.81
	0553	1.66		0528	1.55
	1207	0.32		1141	0.54
	1837	2.06		1822	1.92
15 MO	0102	0.55	**30** TU	0046	0.73
	0645	1.64		0615	1.56
	1252	0.29		1223	0.47
	1923	2.13		1903	2.02

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0129	0.64	**16** TH ●	0221	0.49
	0701	1.58		0806	1.54
	1304	0.40		1403	0.33
	1944	2.10		2033	2.05
2 TH ○	0211	0.56	**17** FR	0259	0.48
	0747	1.61		0845	1.54
	1348	0.34		1439	0.37
	2027	2.16		2108	2.00
3 FR	0255	0.48	**18** SA	0333	0.50
	0836	1.63		0921	1.52
	1434	0.31		1512	0.43
	2112	2.17		2141	1.94
4 SA	0341	0.44	**19** SU	0406	0.52
	0926	1.63		0957	1.50
	1521	0.33		1547	0.50
	2159	2.14		2214	1.87
5 SU	0430	0.43	**20** MO	0438	0.55
	1017	1.61		1035	1.48
	1612	0.39		1623	0.58
	2247	2.06		2249	1.79
6 MO	0520	0.43	**21** TU	0513	0.58
	1110	1.59		1116	1.46
	1706	0.48		1705	0.69
	2334	1.95		2324	1.70
7 TU	0613	0.45	**22** WE	0551	0.62
	1207	1.57		1202	1.44
	1805	0.59		1751	0.80
8 WE	0026	1.82	**23** TH	0002	1.60
	0709	0.47		0632	0.66
	1316	1.58		1259	1.43
	1916	0.68		1846	0.89
9 TH ◐	0128	1.70	**24** FR ◑	0045	1.52
	0808	0.47		0718	0.69
	1433	1.62		1413	1.46
	2035	0.74		1956	0.95
10 FR	0239	1.60	**25** SA	0143	1.45
	0908	0.46		0813	0.69
	1544	1.71		1522	1.54
	2156	0.75		2119	0.95
11 SA	0348	1.54	**26** SU	0257	1.42
	1008	0.44		0912	0.66
	1647	1.81		1618	1.65
	2310	0.71		2232	0.89
12 SU	0450	1.51	**27** MO	0404	1.43
	1104	0.41		1012	0.60
	1742	1.91		1708	1.78
				2333	0.79
13 MO	0009	0.65	**28** TU	0459	1.46
	0546	1.51		1108	0.52
	1155	0.37		1753	1.90
	1831	1.99			
14 TU	0058	0.58	**29** WE	0023	0.68
	0636	1.52		0551	1.51
	1241	0.33		1158	0.42
	1914	2.05		1838	2.02
15 WE	0141	0.52	**30** TH	0108	0.56
	0723	1.54		0640	1.57
	1323	0.32		1246	0.32
	1955	2.07		1923	2.12
			31 FR ○	0151	0.44
				0730	1.63
				1334	0.24
				2008	2.18

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0236	0.35	**16** SU	0300	0.44
	0821	1.68		0857	1.56
	1423	0.20		1451	0.41
	2055	2.19		2111	1.87
2 SU	0321	0.29	**17** MO	0328	0.45
	0912	1.71		0929	1.56
	1512	0.21		1523	0.47
	2141	2.14		2140	1.81
3 MO	0408	0.27	**18** TU	0357	0.47
	1003	1.71		1003	1.55
	1603	0.29		1557	0.54
	2228	2.02		2210	1.73
4 TU	0455	0.29	**19** WE	0428	0.50
	1054	1.69		1039	1.53
	1655	0.41		1634	0.64
	2313	1.87		2242	1.64
5 WE	0544	0.34	**20** TH	0501	0.55
	1148	1.66		1119	1.50
	1753	0.54		1715	0.74
				2315	1.54
6 TH	0002	1.71	**21** FR	0538	0.60
	0637	0.40		1205	1.48
	1252	1.63		1806	0.84
	1903	0.67		2356	1.45
7 FR ◐	0100	1.55	**22** SA	0621	0.65
	0735	0.45		1308	1.47
	1412	1.63		1912	0.91
	2027	0.74			
8 SA	0220	1.44	**23** SU ◑	0050	1.36
	0841	0.48		0716	0.67
	1528	1.68		1433	1.52
	2154	0.75		2042	0.91
9 SU	0338	1.39	**24** MO	0216	1.32
	0948	0.48		0824	0.66
	1635	1.76		1540	1.62
	2308	0.69		2206	0.84
10 MO	0444	1.39	**25** TU	0338	1.34
	1051	0.45		0936	0.61
	1732	1.84		1635	1.75
				2308	0.72
11 TU	0002	0.62	**26** WE	0438	1.41
	0540	1.42		1040	0.51
	1143	0.41		1724	1.88
	1818	1.90		2358	0.58
12 WE	0045	0.56	**27** TH	0530	1.50
	0628	1.47		1136	0.39
	1229	0.36		1811	2.00
	1859	1.95			
13 TH	0123	0.50	**28** FR	0043	0.44
	0710	1.51		0620	1.60
	1309	0.34		1228	0.27
	1936	1.97		1857	2.09
14 FR	0158	0.46	**29** SA	0125	0.31
	0749	1.55		0711	1.70
	1347	0.34		1318	0.18
	2010	1.96		1943	2.14
15 SA ●	0231	0.44	**30** SU ○	0209	0.20
	0824	1.56		0802	1.78
	1420	0.36		1408	0.13
	2041	1.92		2030	2.13
			31 MO	0253	0.14
				0853	1.83
				1459	0.16
				2117	2.05

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – NOOSA HEAD

LAT 26° 23' S LONG 153° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0338	0.14	**16** WE	0316	0.40
	0943	1.84		0931	1.66
	1550	0.24		1533	0.53
	2202	1.91		2132	1.66
2 WE	0423	0.20	**17** TH	0344	0.44
	1033	1.81		1004	1.65
	1642	0.38		1609	0.60
	2247	1.73		2203	1.57
3 TH	0510	0.28	**18** FR	0415	0.49
	1124	1.75		1042	1.62
	1739	0.53		1649	0.69
	2334	1.55		2237	1.47
4 FR	0600	0.38	**19** SA	0450	0.55
	1224	1.68		1124	1.58
	1850	0.65		1739	0.78
				2320	1.37
5 SA ◐	0031	1.39	**20** SU	0533	0.62
	0659	0.47		1220	1.55
	1342	1.64		1843	0.84
	2017	0.72			
6 SU	0201	1.29	**21** MO ◑	0016	1.28
	0810	0.53		0631	0.67
	1502	1.65		1339	1.55
	2144	0.71		2015	0.83
7 MO	0326	1.28	**22** TU	0149	1.25
	0925	0.54		0744	0.68
	1611	1.69		1501	1.62
	2251	0.65		2140	0.75
8 TU	0433	1.32	**23** WE	0319	1.30
	1032	0.52		0907	0.63
	1707	1.75		1602	1.73
	2341	0.59		2240	0.62
9 WE	0527	1.39	**24** TH	0421	1.41
	1125	0.47		1018	0.53
	1753	1.80		1654	1.85
				2329	0.48
10 TH	0020	0.52	**25** FR	0512	1.54
	0612	1.46		1117	0.40
	1210	0.42		1741	1.95
	1832	1.84			
11 FR	0054	0.46	**26** SA	0013	0.33
	0651	1.53		0601	1.67
	1250	0.39		1211	0.28
	1908	1.86		1828	2.02
12 SA	0127	0.41	**27** SU	0056	0.19
	0728	1.59		0651	1.81
	1326	0.38		1302	0.19
	1940	1.85		1916	2.04
13 SU ●	0157	0.39	**28** MO ○	0139	0.10
	0801	1.62		0741	1.91
	1359	0.39		1353	0.15
	2010	1.82		2003	2.00
14 MO	0224	0.38	**29** TU	0222	0.05
	0832	1.64		0832	1.97
	1430	0.42		1444	0.17
	2037	1.78		2051	1.90
15 TU	0250	0.39	**30** WE	0306	0.08
	0901	1.65		0921	1.98
	1500	0.47		1536	0.26
	2104	1.72		2137	1.75

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0350	0.16	**16** FR	0306	0.39
	1011	1.93		0937	1.78
	1629	0.38		1552	0.58
	2222	1.58		2136	1.50
2 FR	0433	0.27	**17** SA	0338	0.44
	1100	1.84		1014	1.75
	1727	0.51		1633	0.64
	2310	1.41		2213	1.42
3 SA	0520	0.40	**18** SU	0413	0.51
	1154	1.75		1058	1.71
	1836	0.62		1722	0.71
				2300	1.33
4 SU	0006	1.28	**19** MO	0458	0.59
	0617	0.51		1151	1.66
	1302	1.66		1826	0.75
	1958	0.67			
5 MO ◐	0135	1.21	**20** TU	0001	1.25
	0732	0.60		0557	0.66
	1422	1.62		1259	1.63
	2114	0.67		1951	0.74
6 TU	0307	1.23	**21** WE ◑	0132	1.24
	0853	0.63		0716	0.69
	1530	1.62		1420	1.65
	2216	0.62		2109	0.66
7 WE	0412	1.30	**22** TH	0300	1.31
	1001	0.62		0843	0.66
	1626	1.65		1527	1.72
	2304	0.57		2209	0.53
8 TH	0505	1.39	**23** FR	0402	1.45
	1057	0.58		0958	0.57
	1713	1.68		1622	1.79
	2343	0.50		2258	0.40
9 FR	0548	1.49	**24** SA	0455	1.60
	1145	0.53		1100	0.46
	1754	1.72		1713	1.86
				2343	0.26
10 SA	0019	0.44	**25** SU	0545	1.76
	0626	1.58		1155	0.36
	1226	0.49		1801	1.89
	1831	1.74			
11 SU	0051	0.39	**26** MO	0026	0.15
	0702	1.66		0633	1.91
	1304	0.47		1248	0.28
	1905	1.74		1850	1.89
12 MO	0121	0.36	**27** TU ○	0109	0.07
	0736	1.71		0723	2.02
	1339	0.47		1340	0.24
	1936	1.72		1939	1.84
13 TU ●	0148	0.35	**28** WE	0152	0.04
	0806	1.75		0813	2.08
	1411	0.48		1432	0.25
	2004	1.68		2027	1.74
14 WE	0213	0.35	**29** TH	0236	0.08
	0834	1.77		0902	2.08
	1442	0.50		1524	0.31
	2032	1.63		2115	1.61
15 TH	0239	0.37	**30** FR	0319	0.17
	0904	1.79		0949	2.02
	1515	0.53		1616	0.40
	2102	1.58		2202	1.47
			31 SA	0402	0.29
				1036	1.92
				1712	0.50
				2249	1.35

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0446	0.42	**16** MO	0354	0.47
	1125	1.81		1043	1.84
	1814	0.58		1715	0.63
	2342	1.26		2253	1.34
2 MO	0539	0.55	**17** TU	0441	0.55
	1220	1.71		1134	1.78
	1922	0.63		1815	0.65
				2354	1.30
3 TU ◐	0056	1.21	**18** WE	0540	0.63
	0647	0.65		1234	1.73
	1326	1.63		1926	0.64
	2028	0.64			
4 WE	0229	1.23	**19** TH ◑	0113	1.30
	0808	0.71		0657	0.68
	1435	1.58		1344	1.71
	2126	0.62		2036	0.58
5 TH	0338	1.30	**20** FR	0238	1.38
	0919	0.73		0822	0.69
	1533	1.57		1453	1.71
	2216	0.58		2136	0.48
6 FR	0432	1.40	**21** SA	0345	1.51
	1020	0.71		0939	0.64
	1623	1.58		1554	1.73
	2259	0.53		2228	0.38
7 SA	0517	1.51	**22** SU	0441	1.67
	1113	0.67		1045	0.57
	1708	1.61		1648	1.74
	2337	0.47		2316	0.27
8 SU	0558	1.62	**23** MO	0532	1.83
	1200	0.63		1145	0.49
	1750	1.63		1739	1.74
9 MO	0012	0.42	**24** TU	0001	0.18
	0636	1.72		0622	1.97
	1241	0.59		1240	0.41
	1828	1.63		1831	1.72
10 TU	0045	0.39	**25** WE	0045	0.12
	0711	1.79		0711	2.08
	1319	0.57		1333	0.36
	1903	1.62		1921	1.68
11 WE	0113	0.37	**26** TH ○	0130	0.10
	0742	1.84		0758	2.13
	1354	0.56		1424	0.35
	1935	1.59		2011	1.62
12 TH ●	0141	0.36	**27** FR	0214	0.14
	0813	1.88		0846	2.13
	1427	0.55		1515	0.37
	2007	1.57		2059	1.54
13 FR	0208	0.36	**28** SA	0256	0.21
	0844	1.91		0931	2.07
	1502	0.55		1604	0.42
	2041	1.53		2145	1.45
14 SA	0239	0.37	**29** SU	0338	0.32
	0919	1.91		1016	1.98
	1541	0.56		1654	0.49
	2120	1.48		2229	1.37
15 SU	0314	0.41	**30** MO	0420	0.44
	0959	1.89		1058	1.88
	1625	0.59		1743	0.55
	2203	1.41		2317	1.31

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0506	0.55	**16** WE	0437	0.50
	1144	1.77		1122	1.90
	1836	0.60		1801	0.56
				2345	1.41
2 WE	0013	1.27	**17** TH	0533	0.59
	0601	0.67		1213	1.82
	1235	1.67		1900	0.55
	1931	0.63			
3 TH ◐	0128	1.27	**18** FR	0052	1.41
	0711	0.76		0642	0.67
	1331	1.59		1313	1.74
	2027	0.64		2002	0.53
4 FR	0248	1.32	**19** SA ◑	0213	1.46
	0824	0.82		0803	0.72
	1431	1.54		1421	1.68
	2119	0.63		2103	0.48
5 SA	0350	1.40	**20** SU	0326	1.58
	0933	0.84		0923	0.72
	1527	1.52		1528	1.64
	2208	0.60		2201	0.41
6 SU	0442	1.51	**21** MO	0430	1.72
	1034	0.82		1037	0.68
	1618	1.52		1630	1.61
	2252	0.55		2255	0.35
7 MO	0527	1.63	**22** TU	0525	1.86
	1129	0.78		1143	0.62
	1707	1.54		1727	1.59
	2332	0.50		2345	0.28
8 TU	0608	1.74	**23** WE	0617	1.98
	1218	0.73		1240	0.55
	1752	1.55		1821	1.59
9 WE	0009	0.46	**24** TH	0032	0.23
	0645	1.83		0704	2.08
	1300	0.68		1331	0.48
	1833	1.55		1912	1.58
10 TH	0043	0.42	**25** FR ○	0117	0.20
	0720	1.91		0750	2.13
	1339	0.64		1419	0.44
	1911	1.54		2001	1.56
11 FR ●	0116	0.39	**26** SA	0201	0.21
	0754	1.97		0834	2.13
	1415	0.59		1504	0.43
	1949	1.54		2046	1.53
12 SA	0149	0.36	**27** SU	0242	0.26
	0829	2.01		0917	2.08
	1453	0.56		1547	0.45
	2029	1.53		2128	1.50
13 SU	0224	0.35	**28** MO	0321	0.34
	0908	2.03		0955	2.01
	1534	0.53		1628	0.49
	2112	1.51		2209	1.45
14 MO	0305	0.36	**29** TU	0359	0.44
	0950	2.02		1033	1.92
	1619	0.53		1706	0.54
	2159	1.48		2249	1.42
15 TU	0348	0.42	**30** WE	0437	0.54
	1035	1.97		1110	1.82
	1708	0.54		1746	0.58
	2249	1.44		2334	1.39
			31 TH	0522	0.65
				1151	1.73
				1828	0.62

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – WADDY POINT (FRASER ISLAND)

2015

LAT 24° 58' S LONG 153° 21' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0527	1.85	**16** FR	0453	1.69
	1141	0.83		1108	0.86
	1718	1.44		1620	1.36
	2315	0.51		2237	0.50
2 FR	0611	1.95	**17** SA	0536	1.83
	1231	0.77		1200	0.74
	1810	1.43		1716	1.38
	2358	0.47		2325	0.42
3 SA	0652	2.03	**18** SU	0617	1.97
	1313	0.70		1247	0.62
	1857	1.44		1808	1.42
4 SU	0038	0.45	**19** MO	0010	0.34
	0730	2.07		0658	2.10
	1355	0.65		1330	0.50
	1941	1.45		1859	1.49
5 MO ○	0117	0.45	**20** TU ●	0056	0.27
	0808	2.09		0740	2.22
	1435	0.63		1413	0.41
	2020	1.45		1949	1.56
6 TU	0153	0.48	**21** WE	0142	0.25
	0843	2.07		0826	2.28
	1513	0.63		1457	0.35
	2056	1.44		2041	1.62
7 WE	0227	0.53	**22** TH	0229	0.28
	0916	2.02		0914	2.28
	1547	0.65		1543	0.35
	2129	1.42		2134	1.64
8 TH	0300	0.59	**23** FR	0318	0.37
	0947	1.96		1002	2.21
	1621	0.68		1629	0.39
	2203	1.41		2228	1.65
9 FR	0336	0.66	**24** SA	0409	0.51
	1020	1.88		1052	2.08
	1656	0.70		1717	0.47
	2242	1.40		2324	1.63
10 SA	0416	0.74	**25** SU	0504	0.68
	1055	1.80		1142	1.91
	1735	0.71		1807	0.56
	2330	1.38			
11 SU	0505	0.83	**26** MO	0027	1.62
	1134	1.71		0609	0.84
	1817	0.71		1236	1.74
				1902	0.63
12 MO	0029	1.38	**27** TU ◑	0142	1.64
	0607	0.92		0731	0.96
	1218	1.61		1337	1.58
	1904	0.70		2002	0.68
13 TU ◐	0144	1.40	**28** WE	0304	1.69
	0720	0.98		0912	1.01
	1309	1.51		1449	1.46
	1954	0.68		2107	0.70
14 WE	0302	1.47	**29** TH	0414	1.77
	0841	1.00		1043	0.98
	1409	1.43		1604	1.39
	2049	0.63		2207	0.69
15 TH	0404	1.57	**30** FR	0511	1.85
	1004	0.95		1147	0.91
	1517	1.38		1711	1.37
	2145	0.57		2259	0.65
			31 SA	0558	1.91
				1230	0.84
				1806	1.39
				2345	0.61

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0637	1.96	**16** MO	0551	1.98
	1304	0.76		1226	0.59
	1850	1.43		1757	1.47
				2356	0.41
2 MO	0026	0.56	**17** TU	0636	2.11
	0713	2.00		1309	0.46
	1339	0.70		1848	1.57
	1930	1.46			
3 TU	0103	0.53	**18** WE	0043	0.32
	0748	2.01		0719	2.21
	1413	0.66		1349	0.36
	2006	1.49		1937	1.68
4 WE ○	0137	0.52	**19** TH ●	0129	0.27
	0821	2.00		0805	2.26
	1444	0.64		1429	0.32
	2037	1.51		2026	1.77
5 TH	0210	0.53	**20** FR	0216	0.30
	0851	1.97		0851	2.23
	1514	0.64		1512	0.32
	2108	1.52		2116	1.83
6 FR	0243	0.57	**21** SA	0305	0.39
	0921	1.92		0938	2.14
	1543	0.65		1555	0.38
	2140	1.53		2206	1.84
7 SA	0318	0.64	**22** SU	0356	0.54
	0951	1.85		1026	1.98
	1613	0.66		1641	0.48
	2215	1.53		2258	1.83
8 SU	0355	0.72	**23** MO	0454	0.72
	1023	1.78		1115	1.81
	1645	0.68		1728	0.59
	2255	1.53		2356	1.80
9 MO	0437	0.81	**24** TU	0602	0.88
	1058	1.69		1207	1.63
	1720	0.69		1821	0.69
	2342	1.52			
10 TU	0529	0.91	**25** WE	0104	1.77
	1138	1.59		0727	0.99
	1800	0.71		1310	1.49
				1921	0.78
11 WE	0038	1.51	**26** TH ◑	0224	1.76
	0634	0.99		0905	1.02
	1223	1.50		1428	1.39
	1847	0.71		2029	0.82
12 TH ◐	0151	1.53	**27** FR	0340	1.78
	0757	1.02		1035	0.98
	1320	1.41		1552	1.35
	1944	0.70		2140	0.83
13 FR	0307	1.60	**28** SA	0442	1.81
	0935	0.98		1132	0.92
	1438	1.35		1704	1.36
	2051	0.67		2239	0.79
14 SA	0411	1.71			
	1047	0.87			
	1554	1.34			
	2204	0.61			
15 SU	0504	1.84			
	1141	0.73			
	1700	1.39			
	2305	0.51			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0531	1.85	**16** MO	0429	1.86
	1209	0.84		1114	0.67
	1756	1.41		1651	1.45
	2328	0.74		2245	0.61
2 MO	0610	1.88	**17** TU	0522	1.98
	1240	0.77		1159	0.52
	1836	1.47		1748	1.57
				2341	0.49
3 TU	0009	0.67	**18** WE	0609	2.08
	0645	1.90		1239	0.41
	1309	0.69		1837	1.70
	1911	1.53			
4 WE	0045	0.61	**19** TH	0028	0.40
	0718	1.91		0654	2.13
	1337	0.64		1318	0.33
	1944	1.58		1923	1.83
5 TH	0118	0.57	**20** FR ●	0115	0.35
	0749	1.90		0739	2.14
	1404	0.61		1356	0.30
	2014	1.63		2009	1.94
6 FR ○	0151	0.56	**21** SA	0203	0.37
	0818	1.88		0826	2.08
	1429	0.59		1436	0.32
	2043	1.66		2056	2.02
7 SA	0225	0.58	**22** SU	0252	0.46
	0848	1.83		0912	1.97
	1457	0.59		1518	0.40
	2115	1.69		2144	2.04
8 SU	0301	0.64	**23** MO	0346	0.60
	0919	1.78		0959	1.82
	1526	0.60		1600	0.51
	2150	1.71		2233	2.02
9 MO	0339	0.71	**24** TU	0447	0.75
	0952	1.71		1048	1.66
	1555	0.62		1645	0.64
	2227	1.71		2325	1.96
10 TU	0421	0.80	**25** WE	0555	0.88
	1028	1.62		1140	1.52
	1628	0.66		1735	0.76
	2308	1.69			
11 WE	0508	0.89	**26** TH	0024	1.89
	1108	1.53		0712	0.96
	1704	0.70		1244	1.41
	2356	1.67		1835	0.87
12 TH	0608	0.96	**27** FR ◑	0133	1.82
	1153	1.44		0839	0.99
	1750	0.74		1408	1.35
				1944	0.93
13 FR	0058	1.65	**28** SA	0246	1.78
	0728	0.98		0959	0.95
	1253	1.36		1535	1.35
	1849	0.77		2100	0.95
14 SA ◐	0216	1.67	**29** SU	0352	1.76
	0907	0.93		1054	0.89
	1420	1.33		1647	1.39
	2003	0.77		2211	0.92
15 SU	0328	1.75	**30** MO	0446	1.76
	1021	0.81		1132	0.81
	1543	1.36		1735	1.46
	2131	0.71		2305	0.85
			31 TU	0530	1.77
				1204	0.74
				1814	1.54
				2348	0.77

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0607	1.79	**16** TH	0544	1.96
	1231	0.66		1208	0.40
	1847	1.61		1824	1.83
2 TH	0024	0.69	**17** FR	0015	0.51
	0641	1.79		0631	1.97
	1256	0.60		1245	0.34
	1918	1.69		1908	1.97
3 FR	0058	0.64	**18** SA	0104	0.47
	0712	1.78		0717	1.94
	1319	0.55		1324	0.33
	1949	1.76		1953	2.08
4 SA ○	0132	0.61	**19** SU ●	0153	0.49
	0742	1.75		0803	1.87
	1346	0.52		1403	0.36
	2019	1.82		2039	2.15
5 SU	0209	0.62	**20** MO	0245	0.55
	0815	1.72		0851	1.77
	1414	0.51		1444	0.45
	2051	1.87		2124	2.17
6 MO	0248	0.65	**21** TU	0340	0.65
	0848	1.67		0938	1.66
	1444	0.53		1525	0.56
	2126	1.89		2211	2.13
7 TU	0328	0.70	**22** WE	0440	0.76
	0926	1.61		1026	1.54
	1515	0.57		1606	0.69
	2204	1.89		2258	2.05
8 WE	0413	0.77	**23** TH	0542	0.85
	1006	1.54		1117	1.44
	1549	0.63		1654	0.81
	2244	1.86		2347	1.96
9 TH	0503	0.84	**24** FR	0645	0.91
	1049	1.46		1219	1.37
	1627	0.70		1751	0.92
	2330	1.82			
10 FR	0602	0.89	**25** SA	0043	1.86
	1139	1.38		0753	0.94
	1713	0.77		1339	1.34
				1857	0.99
11 SA	0026	1.77	**26** SU ◑	0148	1.78
	0715	0.90		0905	0.92
	1247	1.33		1503	1.36
	1814	0.82		2010	1.02
12 SU ◐	0139	1.76	**27** MO	0253	1.72
	0840	0.85		1004	0.87
	1417	1.33		1614	1.42
	1933	0.84		2129	1.00
13 MO	0253	1.79	**28** TU	0353	1.69
	0950	0.74		1049	0.79
	1538	1.41		1706	1.50
	2105	0.80		2235	0.94
14 TU	0358	1.86	**29** WE	0444	1.67
	1044	0.61		1123	0.72
	1643	1.53		1746	1.59
	2226	0.71		2324	0.86
15 WE	0454	1.92	**30** TH	0527	1.66
	1128	0.49		1150	0.64
	1737	1.68		1821	1.68
	2324	0.60			

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – WADDY POINT (FRASER ISLAND)

2015

LAT 24° 58' S LONG 153° 21' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0004	0.78	**16** SA	0007	0.65
	0605	1.65		0614	1.76
	1214	0.58		1219	0.42
	1854	1.76		1857	2.02
2 SA	0040	0.72	**17** SU	0059	0.61
	0639	1.63		0702	1.72
	1240	0.52		1259	0.41
	1925	1.84		1941	2.12
3 SU	0118	0.68	**18** MO ●	0151	0.60
	0712	1.61		0750	1.67
	1310	0.49		1339	0.44
	1956	1.92		2025	2.18
4 MO ○	0157	0.66	**19** TU	0243	0.63
	0747	1.59		0838	1.61
	1341	0.47		1422	0.51
	2029	1.97		2110	2.18
5 TU	0239	0.66	**20** WE	0338	0.68
	0826	1.57		0926	1.54
	1414	0.49		1503	0.60
	2106	2.01		2154	2.14
6 WE	0323	0.68	**21** TH	0432	0.75
	0907	1.53		1013	1.47
	1449	0.54		1545	0.71
	2146	2.01		2237	2.05
7 TH	0411	0.72	**22** FR	0523	0.81
	0952	1.48		1059	1.41
	1527	0.61		1628	0.82
	2229	1.97		2320	1.95
8 FR	0503	0.76	**23** SA	0612	0.86
	1042	1.42		1153	1.37
	1609	0.70		1720	0.90
	2317	1.92			
9 SA	0601	0.79	**24** SU	0006	1.85
	1139	1.36		0704	0.89
	1659	0.78		1259	1.35
				1820	0.97
10 SU	0012	1.86	**25** MO	0059	1.76
	0704	0.80		0803	0.89
	1252	1.34		1417	1.36
	1802	0.85		1927	1.01
11 MO ◐	0118	1.81	**26** TU ◑	0200	1.67
	0813	0.77		0906	0.85
	1413	1.37		1531	1.41
	1919	0.88		2042	1.02
12 TU	0227	1.80	**27** WE	0302	1.61
	0918	0.70		0959	0.79
	1528	1.47		1630	1.49
	2048	0.87		2159	0.98
13 WE	0333	1.80	**28** TH	0359	1.57
	1013	0.61		1038	0.72
	1632	1.60		1717	1.59
	2211	0.80		2258	0.92
14 TH	0432	1.80	**29** FR	0449	1.53
	1059	0.53		1110	0.65
	1726	1.74		1757	1.68
	2314	0.72		2346	0.85
15 FR	0525	1.79	**30** SA	0532	1.51
	1140	0.46		1139	0.59
	1812	1.89		1831	1.77
			31 SU	0028	0.79
				0612	1.49
				1211	0.53
				1904	1.85

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0109	0.73	**16** TU	0155	0.68
	0649	1.48		0747	1.53
	1244	0.49		1328	0.50
	1937	1.93		2018	2.12
2 TU	0150	0.69	**17** WE ●	0244	0.66
	0728	1.48		0834	1.52
	1318	0.47		1411	0.54
	2012	2.00		2102	2.12
3 WE ○	0233	0.65	**18** TH	0332	0.68
	0810	1.48		0920	1.49
	1356	0.47		1453	0.61
	2051	2.05		2143	2.07
4 TH	0319	0.63	**19** FR	0418	0.72
	0856	1.48		1002	1.45
	1436	0.51		1533	0.69
	2134	2.07		2222	1.99
5 FR	0408	0.63	**20** SA	0500	0.77
	0946	1.46		1042	1.41
	1521	0.57		1613	0.77
	2221	2.04		2258	1.90
6 SA	0459	0.65	**21** SU	0540	0.81
	1039	1.43		1124	1.38
	1609	0.66		1657	0.84
	2311	1.98		2338	1.81
7 SU	0551	0.68	**22** MO	0622	0.84
	1139	1.40		1217	1.36
	1701	0.75		1749	0.91
8 MO	0005	1.91	**23** TU	0022	1.71
	0647	0.70		0709	0.85
	1245	1.39		1324	1.36
	1802	0.83		1850	0.97
9 TU	0104	1.83	**24** WE ◑	0113	1.62
	0746	0.71		0803	0.83
	1359	1.43		1440	1.39
	1913	0.89		2001	1.00
10 WE ◐	0208	1.76	**25** TH	0211	1.53
	0847	0.69		0858	0.79
	1514	1.51		1549	1.46
	2039	0.91		2121	1.00
11 TH	0313	1.69	**26** FR	0311	1.46
	0945	0.65		0948	0.74
	1621	1.63		1645	1.54
	2205	0.88		2234	0.96
12 FR	0416	1.64	**27** SA	0408	1.41
	1035	0.60		1030	0.68
	1717	1.76		1731	1.63
	2315	0.83		2331	0.89
13 SA	0515	1.60	**28** SU	0500	1.37
	1120	0.55		1110	0.61
	1805	1.89		1810	1.72
14 SU	0013	0.77	**29** MO	0018	0.82
	0608	1.57		0547	1.36
	1202	0.51		1148	0.55
	1850	2.00		1845	1.81
15 MO	0105	0.71	**30** TU	0101	0.74
	0658	1.55		0631	1.37
	1245	0.49		1226	0.50
	1934	2.08		1921	1.90

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0143	0.67	**16** TH ●	0235	0.65
	0714	1.40		0829	1.48
	1305	0.45		1402	0.52
	1957	1.99		2050	2.03
2 TH ○	0226	0.59	**17** FR	0315	0.64
	0759	1.44		0908	1.47
	1347	0.43		1441	0.56
	2038	2.06		2127	1.98
3 FR	0309	0.54	**18** SA	0354	0.67
	0847	1.47		0945	1.45
	1430	0.44		1517	0.62
	2122	2.10		2202	1.91
4 SA	0355	0.52	**19** SU	0429	0.70
	0938	1.49		1018	1.43
	1517	0.48		1552	0.69
	2210	2.08		2234	1.83
5 SU	0442	0.53	**20** MO	0503	0.74
	1030	1.49		1054	1.41
	1606	0.57		1632	0.76
	2300	2.02		2308	1.74
6 MO	0531	0.57	**21** TU	0539	0.77
	1126	1.48		1137	1.39
	1700	0.67		1719	0.84
	2352	1.92		2345	1.65
7 TU	0622	0.61	**22** WE	0619	0.78
	1228	1.48		1231	1.38
	1759	0.78		1816	0.92
8 WE	0047	1.80	**23** TH	0026	1.55
	0717	0.66		0704	0.79
	1339	1.50		1341	1.38
	1910	0.88		1923	0.98
9 TH ◐	0148	1.67	**24** FR ◑	0115	1.45
	0817	0.68		0754	0.78
	1457	1.56		1457	1.42
	2041	0.93		2045	1.00
10 FR	0256	1.56	**25** SA	0214	1.36
	0919	0.68		0848	0.75
	1609	1.66		1603	1.48
	2216	0.92		2210	0.97
11 SA	0406	1.48	**26** SU	0321	1.29
	1017	0.66		0946	0.70
	1709	1.76		1657	1.57
	2332	0.87		2313	0.89
12 SU	0513	1.44	**27** MO	0425	1.26
	1108	0.62		1039	0.64
	1800	1.86		1742	1.67
13 MO	0028	0.80	**28** TU	0003	0.79
	0610	1.43		0524	1.27
	1153	0.58		1127	0.56
	1846	1.94		1821	1.78
14 TU	0114	0.74	**29** WE	0047	0.68
	0701	1.44		0616	1.31
	1238	0.54		1210	0.48
	1928	2.00		1859	1.89
15 WE	0155	0.68	**30** TH	0128	0.58
	0746	1.46		0702	1.37
	1321	0.52		1252	0.40
	2010	2.03		1937	2.00
			31 FR ○	0207	0.48
				0747	1.45
				1335	0.35
				2018	2.08

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0247	0.41	**16** SU	0316	0.59
	0833	1.52		0917	1.50
	1419	0.33		1452	0.55
	2102	2.11		2128	1.81
2 SU	0329	0.38	**17** MO	0345	0.61
	0921	1.58		0947	1.49
	1505	0.37		1526	0.61
	2149	2.08		2158	1.74
3 MO	0413	0.40	**18** TU	0413	0.64
	1011	1.60		1021	1.49
	1555	0.47		1604	0.69
	2237	2.00		2230	1.65
4 TU	0459	0.45	**19** WE	0444	0.67
	1104	1.61		1059	1.47
	1649	0.60		1648	0.78
	2328	1.86		2304	1.56
5 WE	0548	0.53	**20** TH	0518	0.70
	1202	1.60		1143	1.45
	1752	0.74		1741	0.87
				2340	1.46
6 TH	0021	1.70	**21** FR	0555	0.73
	0641	0.61		1236	1.43
	1312	1.60		1845	0.94
	1910	0.86			
7 FR ◐	0125	1.55	**22** SA	0022	1.36
	0742	0.67		0639	0.74
	1433	1.63		1346	1.43
	2049	0.92		2009	0.97
8 SA	0239	1.43	**23** SU ◑	0118	1.27
	0850	0.70		0734	0.75
	1549	1.69		1502	1.47
	2226	0.90		2141	0.93
9 SU	0357	1.36	**24** MO	0235	1.21
	0957	0.69		0843	0.72
	1654	1.77		1606	1.55
	2339	0.83		2247	0.84
10 MO	0510	1.35	**25** TU	0354	1.20
	1056	0.66		1000	0.66
	1748	1.83		1659	1.66
				2336	0.71
11 TU	0029	0.76	**26** WE	0502	1.25
	0608	1.37		1101	0.56
	1144	0.61		1745	1.78
	1832	1.88			
12 WE	0105	0.70	**27** TH	0019	0.57
	0654	1.40		0558	1.33
	1227	0.56		1150	0.45
	1911	1.92		1827	1.90
13 TH	0137	0.64	**28** FR	0059	0.44
	0733	1.45		0645	1.43
	1307	0.51		1233	0.35
	1949	1.93		1908	2.00
14 FR	0210	0.59	**29** SA	0136	0.33
	0810	1.48		0728	1.54
	1344	0.49		1316	0.28
	2024	1.92		1949	2.06
15 SA ●	0244	0.57	**30** SU ○	0214	0.26
	0844	1.50		0812	1.65
	1419	0.51		1401	0.26
	2057	1.88		2034	2.07
			31 MO	0253	0.25
				0858	1.73
				1448	0.30
				2120	2.02

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – WADDY POINT (FRASER ISLAND)

2015

LAT 24° 58' S LONG 153° 21' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0334	0.28	**16** WE	0317	0.51
	0947	1.77		0946	1.63
	1538	0.41		1538	0.62
	2208	1.90		2148	1.56
2 WE	0418	0.36	**17** TH	0346	0.55
	1038	1.78		1022	1.63
	1635	0.56		1621	0.71
	2258	1.74		2223	1.47
3 TH	0506	0.47	**18** FR	0416	0.59
	1134	1.76		1101	1.60
	1743	0.71		1710	0.79
	2352	1.57		2300	1.38
4 FR	0559	0.58	**19** SA	0449	0.64
	1239	1.73		1146	1.56
	1906	0.83		1810	0.86
				2343	1.28
5 SA ◐	0057	1.42	**20** SU	0530	0.69
	0700	0.67		1242	1.52
	1356	1.71		1929	0.89
	2042	0.87			
6 SU	0218	1.32	**21** MO ◑	0040	1.20
	0811	0.73		0626	0.73
	1514	1.72		1356	1.52
	2214	0.83		2100	0.85
7 MO	0343	1.29	**22** TU	0206	1.17
	0928	0.74		0740	0.73
	1623	1.75		1509	1.57
	2320	0.77		2208	0.74
8 TU	0458	1.31	**23** WE	0331	1.20
	1033	0.71		0912	0.68
	1718	1.78		1611	1.67
				2300	0.59
9 WE	0002	0.69	**24** TH	0442	1.29
	0553	1.37		1030	0.58
	1125	0.65		1704	1.79
	1802	1.80		2343	0.44
10 TH	0034	0.63	**25** FR	0536	1.42
	0633	1.42		1124	0.45
	1208	0.59		1751	1.89
	1840	1.81			
11 FR	0104	0.56	**26** SA	0022	0.30
	0709	1.48		0622	1.56
	1245	0.53		1212	0.33
	1914	1.81		1835	1.96
12 SA	0132	0.52	**27** SU	0059	0.21
	0742	1.53		0705	1.70
	1319	0.49		1257	0.26
	1947	1.80		1918	1.99
13 SU ●	0200	0.49	**28** MO ○	0135	0.15
	0813	1.57		0749	1.83
	1351	0.48		1342	0.24
	2017	1.76		2003	1.97
14 MO	0225	0.48	**29** TU	0213	0.15
	0843	1.60		0834	1.93
	1424	0.50		1431	0.29
	2046	1.71		2049	1.88
15 TU	0250	0.49	**30** WE	0254	0.20
	0914	1.62		0921	1.98
	1459	0.55		1524	0.40
	2117	1.64		2138	1.75

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0337	0.31	**16** FR	0300	0.44
	1011	1.98		0949	1.81
	1623	0.54		1602	0.63
	2228	1.60		2150	1.41
2 FR	0422	0.44	**17** SA	0332	0.50
	1103	1.93		1028	1.77
	1731	0.67		1650	0.70
	2322	1.45		2231	1.33
3 SA	0513	0.58	**18** SU	0406	0.57
	1201	1.86		1110	1.72
	1847	0.77		1746	0.75
				2318	1.25
4 SU	0028	1.32	**19** MO	0449	0.65
	0614	0.70		1201	1.66
	1310	1.78		1853	0.77
	2011	0.80			
5 MO ◐	0153	1.26	**20** TU	0021	1.19
	0725	0.79		0545	0.72
	1424	1.73		1306	1.62
	2134	0.78		2013	0.74
6 TU	0320	1.27	**21** WE ◑	0148	1.18
	0844	0.82		0701	0.75
	1533	1.70		1422	1.64
	2237	0.72		2123	0.64
7 WE	0433	1.32	**22** TH	0313	1.25
	1000	0.79		0832	0.72
	1632	1.69		1528	1.69
	2320	0.65		2218	0.50
8 TH	0526	1.40	**23** FR	0421	1.38
	1058	0.73		0959	0.63
	1720	1.69		1627	1.77
	2353	0.57		2304	0.36
9 FR	0605	1.48	**24** SA	0515	1.54
	1143	0.65		1101	0.50
	1759	1.69		1717	1.83
				2345	0.25
10 SA	0022	0.50	**25** SU	0600	1.71
	0639	1.56		1152	0.39
	1220	0.58		1805	1.86
	1833	1.69			
11 SU	0048	0.45	**26** MO	0022	0.16
	0711	1.63		0644	1.87
	1254	0.53		1240	0.32
	1905	1.67		1850	1.86
12 MO	0111	0.41	**27** TU ○	0059	0.12
	0741	1.69		0727	2.02
	1326	0.49		1328	0.30
	1935	1.64		1936	1.81
13 TU ●	0135	0.39	**28** WE	0139	0.13
	0810	1.75		0812	2.12
	1401	0.49		1419	0.33
	2006	1.60		2024	1.73
14 WE	0201	0.38	**29** TH	0220	0.19
	0841	1.79		0859	2.16
	1437	0.52		1514	0.41
	2038	1.55		2112	1.62
15 TH	0230	0.39	**30** FR	0302	0.31
	0914	1.81		0946	2.14
	1518	0.56		1612	0.52
	2112	1.49		2202	1.49
			31 SA	0345	0.45
				1035	2.06
				1714	0.63
				2255	1.38

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0432	0.60	**16** MO	0344	0.53
	1125	1.95		1047	1.87
	1817	0.71		1729	0.64
	2357	1.29		2305	1.28
2 MO	0528	0.74	**17** TU	0428	0.63
	1221	1.84		1136	1.80
	1923	0.76		1826	0.65
3 TU ◐	0117	1.25	**18** WE	0009	1.24
	0635	0.84		0525	0.71
	1325	1.74		1236	1.74
	2034	0.75		1930	0.64
4 WE	0242	1.27	**19** TH ◑	0130	1.26
	0750	0.89		0638	0.77
	1431	1.66		1344	1.70
	2140	0.71		2037	0.57
5 TH	0357	1.34	**20** FR	0251	1.34
	0912	0.88		0803	0.77
	1533	1.62		1452	1.70
	2229	0.64		2137	0.48
6 FR	0451	1.44	**21** SA	0359	1.48
	1022	0.83		0931	0.72
	1626	1.59		1554	1.71
	2307	0.56		2227	0.38
7 SA	0534	1.54	**22** SU	0455	1.65
	1114	0.75		1041	0.62
	1712	1.58		1649	1.71
	2338	0.49		2310	0.29
8 SU	0609	1.63	**23** MO	0543	1.82
	1155	0.67		1138	0.53
	1751	1.56		1740	1.70
				2351	0.22
9 MO	0002	0.43	**24** TU	0627	1.99
	0641	1.72		1229	0.46
	1231	0.60		1828	1.68
	1826	1.54			
10 TU	0027	0.37	**25** WE	0031	0.18
	0711	1.80		0711	2.12
	1306	0.55		1321	0.42
	1859	1.52		1917	1.65
11 WE	0054	0.34	**26** TH ○	0112	0.19
	0742	1.87		0756	2.21
	1343	0.53		1413	0.42
	1932	1.49		2006	1.60
12 TH ●	0124	0.32	**27** FR	0155	0.25
	0813	1.93		0841	2.24
	1422	0.52		1507	0.46
	2007	1.47		2055	1.53
13 FR	0156	0.33	**28** SA	0238	0.35
	0846	1.96		0926	2.21
	1504	0.53		1600	0.53
	2045	1.44		2144	1.45
14 SA	0229	0.37	**29** SU	0321	0.48
	0923	1.96		1011	2.12
	1548	0.56		1653	0.61
	2126	1.40		2232	1.38
15 SU	0305	0.44	**30** MO	0404	0.62
	1003	1.93		1054	2.00
	1637	0.60		1743	0.68
	2212	1.34		2324	1.32

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0451	0.75	**16** WE	0421	0.60
	1139	1.87		1122	1.92
	1833	0.73		1802	0.56
				2355	1.35
2 WE	0028	1.29	**17** TH	0515	0.70
	0548	0.85		1215	1.84
	1229	1.75		1857	0.57
	1929	0.75			
3 TH ◐	0146	1.30	**18** FR	0107	1.36
	0657	0.93		0623	0.79
	1327	1.65		1315	1.75
	2030	0.73		1956	0.56
4 FR	0305	1.35	**19** SA ◑	0226	1.44
	0813	0.96		0742	0.83
	1429	1.57		1420	1.68
	2128	0.67		2058	0.52
5 SA	0409	1.45	**20** SU	0339	1.56
	0935	0.93		0912	0.83
	1529	1.52		1526	1.62
	2214	0.60		2153	0.47
6 SU	0458	1.55	**21** MO	0439	1.72
	1041	0.86		1032	0.77
	1623	1.48		1628	1.58
	2250	0.53		2242	0.41
7 MO	0539	1.66	**22** TU	0530	1.87
	1131	0.78		1135	0.70
	1709	1.45		1724	1.55
	2321	0.46		2328	0.36
8 TU	0614	1.76	**23** WE	0616	2.02
	1212	0.71		1229	0.62
	1750	1.43		1817	1.53
	2352	0.40			
9 WE	0647	1.85	**24** TH	0012	0.32
	1251	0.64		0700	2.14
	1828	1.42		1320	0.56
				1906	1.53
10 TH	0024	0.35	**25** FR ○	0056	0.31
	0718	1.93		0744	2.21
	1330	0.59		1409	0.52
	1905	1.42		1956	1.52
11 FR ●	0058	0.33	**26** SA	0140	0.33
	0750	2.00		0828	2.23
	1410	0.54		1457	0.52
	1944	1.43		2043	1.50
12 SA	0133	0.32	**27** SU	0223	0.41
	0825	2.05		0911	2.19
	1453	0.52		1544	0.56
	2025	1.43		2128	1.47
13 SU	0210	0.35	**28** MO	0304	0.51
	0904	2.07		0951	2.10
	1537	0.50		1628	0.62
	2111	1.43		2210	1.42
14 MO	0250	0.41	**29** TU	0342	0.62
	0946	2.06		1028	1.99
	1623	0.51		1709	0.68
	2200	1.40		2251	1.38
15 TU	0333	0.49	**30** WE	0422	0.74
	1032	2.00		1105	1.88
	1712	0.54		1749	0.73
	2254	1.37		2340	1.35
			31 TH	0510	0.84
				1145	1.77
				1833	0.75

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – URANGAN

LAT 25° 18' S LONG 152° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0555	3.47	**16** FR	0519	3.12
	1212	1.17		1138	1.38
	1803	3.05		1712	2.97
				2331	0.93
2 FR	0021	0.76	**17** SA	0612	3.39
	0645	3.65		1234	1.18
	1306	1.07		1809	3.09
	1856	3.08			
3 SA	0107	0.69	**18** SU	0024	0.74
	0729	3.76		0700	3.66
	1354	1.00		1327	0.98
	1942	3.11		1904	3.24
4 SU	0149	0.65	**19** MO	0115	0.55
	0809	3.83		0745	3.90
	1437	0.96		1417	0.79
	2023	3.12		1956	3.38
5 MO ○	0226	0.64	**20** TU ●	0204	0.40
	0846	3.83		0829	4.07
	1516	0.94		1507	0.64
	2100	3.11		2046	3.50
6 TU	0301	0.66	**21** WE	0252	0.31
	0920	3.80		0914	4.16
	1552	0.95		1555	0.54
	2133	3.09		2134	3.57
7 WE	0334	0.71	**22** TH	0338	0.29
	0954	3.73		0958	4.14
	1625	0.97		1642	0.51
	2204	3.05		2223	3.59
8 TH	0406	0.81	**23** FR	0424	0.38
	1025	3.62		1043	4.02
	1656	1.01		1726	0.55
	2235	3.01		2311	3.54
9 FR	0437	0.93	**24** SA	0509	0.57
	1058	3.50		1129	3.81
	1727	1.06		1810	0.66
	2308	2.95			
10 SA	0510	1.09	**25** SU	0002	3.44
	1134	3.35		0558	0.82
	1801	1.13		1218	3.55
	2345	2.87		1856	0.81
11 SU	0548	1.28	**26** MO	0057	3.31
	1214	3.18		0652	1.11
	1841	1.20		1313	3.27
				1948	0.96
12 MO	0032	2.79	**27** TU ◑	0159	3.20
	0637	1.49		0803	1.36
	1305	3.02		1417	3.03
	1930	1.26		2050	1.08
13 TU ◐	0136	2.73	**28** WE	0312	3.15
	0751	1.64		0931	1.49
	1406	2.91		1530	2.87
	2030	1.28		2159	1.11
14 WE	0254	2.75	**29** TH	0429	3.21
	0921	1.66		1056	1.45
	1509	2.86		1646	2.83
	2134	1.23		2306	1.06
15 TH	0413	2.89	**30** FR	0536	3.36
	1035	1.56		1201	1.32
	1612	2.88		1752	2.89
	2235	1.10			
			31 SA	0002	0.96
				0628	3.53
				1254	1.18
				1845	2.98

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0050	0.86	**16** MO	0001	0.83
	0712	3.66		0638	3.67
	1338	1.07		1309	0.94
	1930	3.07		1849	3.28
2 MO	0132	0.78	**17** TU	0057	0.61
	0750	3.75		0726	3.93
	1417	0.99		1359	0.71
	2008	3.14		1942	3.50
3 TU	0210	0.73	**18** WE	0150	0.42
	0825	3.79		0811	4.12
	1452	0.94		1446	0.52
	2041	3.19		2031	3.68
4 WE ○	0244	0.71	**19** TH ●	0239	0.30
	0858	3.79		0855	4.20
	1524	0.91		1532	0.41
	2112	3.21		2118	3.79
5 TH	0317	0.72	**20** FR	0326	0.27
	0928	3.75		0938	4.16
	1554	0.90		1616	0.38
	2141	3.22		2205	3.83
6 FR	0347	0.77	**21** SA	0411	0.36
	0958	3.67		1021	4.01
	1622	0.91		1657	0.46
	2209	3.21		2251	3.77
7 SA	0417	0.87	**22** SU	0456	0.56
	1027	3.56		1104	3.75
	1650	0.94		1737	0.61
	2239	3.17		2339	3.64
8 SU	0448	1.01	**23** MO	0542	0.84
	1056	3.42		1150	3.44
	1720	1.01		1819	0.81
	2313	3.10			
9 MO	0522	1.18	**24** TU	0031	3.46
	1130	3.24		0634	1.15
	1753	1.10		1243	3.11
	2351	3.01		1908	1.03
10 TU	0602	1.38	**25** WE	0130	3.28
	1212	3.05		0742	1.42
	1834	1.20		1349	2.84
				2011	1.22
11 WE	0041	2.92	**26** TH ◑	0241	3.15
	0658	1.57		0910	1.56
	1308	2.88		1509	2.68
	1929	1.29		2128	1.31
12 TH ◐	0151	2.86	**27** FR	0400	3.14
	0826	1.68		1037	1.52
	1420	2.78		1632	2.69
	2041	1.31		2242	1.27
13 FR	0317	2.91	**28** SA	0510	3.25
	0955	1.62		1143	1.38
	1535	2.78		1739	2.81
	2153	1.22		2341	1.15
14 SA	0438	3.09			
	1110	1.43			
	1645	2.88			
	2300	1.05			
15 SU	0545	3.37			
	1214	1.19			
	1751	3.06			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0605	3.41	**16** MO	0515	3.38
	1233	1.22		1152	1.11
	1830	2.96		1735	3.10
				2341	0.92
2 MO	0030	1.03	**17** TU	0613	3.66
	0647	3.55		1247	0.84
	1313	1.09		1833	3.37
	1911	3.10			
3 TU	0112	0.92	**18** WE	0040	0.69
	0725	3.64		0703	3.89
	1349	0.99		1335	0.61
	1947	3.20		1925	3.63
4 WE	0150	0.84	**19** TH	0134	0.50
	0800	3.70		0749	4.04
	1421	0.91		1421	0.43
	2019	3.28		2013	3.83
5 TH	0224	0.79	**20** FR ●	0224	0.38
	0832	3.72		0833	4.09
	1451	0.85		1505	0.34
	2048	3.34		2059	3.96
6 FR ○	0258	0.77	**21** SA	0312	0.36
	0901	3.70		0916	4.01
	1520	0.82		1545	0.34
	2117	3.38		2144	3.99
7 SA	0329	0.80	**22** SU	0357	0.45
	0929	3.63		0957	3.83
	1547	0.81		1625	0.44
	2145	3.39		2229	3.92
8 SU	0359	0.87	**23** MO	0442	0.64
	0957	3.53		1039	3.57
	1615	0.83		1702	0.61
	2214	3.37		2315	3.77
9 MO	0430	0.99	**24** TU	0528	0.90
	1025	3.39		1123	3.25
	1644	0.90		1741	0.84
	2246	3.31			
10 TU	0503	1.15	**25** WE	0004	3.56
	1057	3.22		0619	1.18
	1715	1.00		1214	2.94
	2322	3.21		1826	1.10
11 WE	0541	1.32	**26** TH	0100	3.34
	1135	3.04		0723	1.42
	1751	1.12		1321	2.69
				1928	1.33
12 TH	0007	3.11	**27** FR ◑	0208	3.17
	0633	1.50		0843	1.55
	1227	2.85		1446	2.57
	1841	1.25		2052	1.46
13 FR	0110	3.02	**28** SA	0324	3.11
	0754	1.61		1005	1.52
	1344	2.72		1609	2.61
	1954	1.34		2211	1.44
14 SA ◐	0235	3.01	**29** SU	0433	3.16
	0926	1.56		1109	1.39
	1508	2.73		1715	2.76
	2118	1.30		2314	1.32
15 SU	0401	3.14	**30** MO	0529	3.28
	1047	1.38		1158	1.23
	1625	2.87		1805	2.95
	2233	1.14			
			31 TU	0004	1.18
				0614	3.40
				1238	1.09
				1846	3.11

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0046	1.06	**16** TH	0022	0.78
	0654	3.50		0637	3.76
	1313	0.97		1308	0.54
	1921	3.25		1906	3.72
2 TH	0125	0.96	**17** FR	0117	0.62
	0728	3.56		0725	3.84
	1345	0.87		1353	0.40
	1953	3.36		1954	3.92
3 FR	0201	0.89	**18** SA	0208	0.53
	0801	3.58		0809	3.84
	1416	0.79		1435	0.34
	2023	3.45		2039	4.04
4 SA ○	0236	0.86	**19** SU ●	0256	0.53
	0832	3.57		0853	3.74
	1446	0.74		1515	0.36
	2053	3.51		2124	4.05
5 SU	0309	0.87	**20** MO	0343	0.60
	0900	3.51		0934	3.57
	1514	0.72		1553	0.47
	2122	3.54		2206	3.97
6 MO	0343	0.91	**21** TU	0429	0.76
	0929	3.43		1016	3.33
	1544	0.74		1630	0.64
	2152	3.53		2251	3.81
7 TU	0417	1.00	**22** WE	0515	0.96
	1000	3.30		1100	3.08
	1614	0.80		1708	0.87
	2225	3.47		2337	3.60
8 WE	0453	1.13	**23** TH	0605	1.17
	1034	3.15		1148	2.83
	1646	0.91		1750	1.12
	2302	3.38			
9 TH	0534	1.26	**24** FR	0028	3.38
	1115	2.99		0701	1.35
	1723	1.04		1251	2.63
	2348	3.27		1844	1.36
10 FR	0628	1.40	**25** SA	0130	3.20
	1209	2.82		0807	1.45
	1812	1.18		1411	2.54
				2003	1.52
11 SA	0049	3.18	**26** SU ◑	0238	3.09
	0743	1.46		0916	1.45
	1325	2.72		1530	2.57
	1923	1.30		2128	1.55
12 SU ◐	0208	3.15	**27** MO	0345	3.09
	0905	1.41		1018	1.37
	1450	2.75		1638	2.71
	2049	1.31		2236	1.46
13 MO	0328	3.23	**28** TU	0444	3.15
	1021	1.23		1110	1.24
	1608	2.92		1731	2.90
	2209	1.18		2329	1.34
14 TU	0442	3.40	**29** WE	0532	3.24
	1125	0.99		1153	1.09
	1717	3.17		1814	3.08
	2320	0.98			
15 WE	0544	3.60	**30** TH	0015	1.21
	1219	0.75		0614	3.32
	1815	3.46		1231	0.96
				1850	3.25

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – URANGAN

LAT 25° 18' S LONG 152° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0057	1.09	**16** SA	0101	0.78
	0652	3.37		0701	3.56
	1306	0.84		1325	0.44
	1924	3.40		1936	3.92
2 SA	0135	1.01	**17** SU	0153	0.71
	0727	3.40		0747	3.52
	1339	0.75		1408	0.41
	1956	3.51		2021	4.01
3 SU	0213	0.95	**18** MO ●	0243	0.70
	0800	3.39		0832	3.44
	1412	0.68		1448	0.44
	2029	3.60		2104	4.02
4 MO ○	0251	0.93	**19** TU	0331	0.74
	0833	3.36		0915	3.31
	1444	0.65		1526	0.53
	2101	3.65		2146	3.94
5 TU	0328	0.93	**20** WE	0416	0.84
	0907	3.30		0957	3.15
	1517	0.65		1603	0.67
	2136	3.65		2228	3.80
6 WE	0408	0.98	**21** TH	0501	0.96
	0942	3.22		1039	2.97
	1552	0.71		1640	0.86
	2211	3.61		2310	3.62
7 TH	0449	1.05	**22** FR	0545	1.10
	1021	3.10		1124	2.81
	1628	0.80		1720	1.07
	2251	3.53		2355	3.42
8 FR	0536	1.14	**23** SA	0631	1.23
	1108	2.97		1216	2.67
	1708	0.93		1805	1.29
	2339	3.43			
9 SA	0631	1.22	**24** SU	0047	3.24
	1205	2.85		0723	1.32
	1759	1.08		1320	2.58
				1906	1.48
10 SU	0038	3.34	**25** MO	0146	3.11
	0735	1.25		0821	1.35
	1317	2.80		1433	2.57
	1906	1.21		2029	1.58
11 MO ◐	0147	3.29	**26** TU ◑	0248	3.03
	0843	1.19		0919	1.32
	1433	2.85		1544	2.66
	2026	1.25		2146	1.57
12 TU	0300	3.31	**27** WE	0348	3.03
	0952	1.06		1014	1.23
	1547	3.01		1645	2.81
	2147	1.19		2248	1.47
13 WE	0410	3.38	**28** TH	0442	3.06
	1054	0.88		1103	1.11
	1656	3.24		1734	3.00
	2300	1.05		2340	1.35
14 TH	0514	3.47	**29** FR	0529	3.11
	1150	0.69		1146	0.97
	1755	3.51		1817	3.19
15 FR	0004	0.90	**30** SA	0026	1.22
	0610	3.54		0612	3.16
	1239	0.54		1225	0.85
	1848	3.74		1854	3.37
			31 SU	0109	1.11
				0651	3.20
				1302	0.73
				1930	3.52

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0150	1.01	**16** TU	0232	0.82
	0730	3.23		0817	3.20
	1340	0.64		1426	0.52
	2006	3.65		2047	3.93
2 TU	0232	0.94	**17** WE ●	0318	0.82
	0808	3.24		0900	3.14
	1418	0.58		1505	0.58
	2043	3.73		2127	3.88
3 WE ○	0315	0.90	**18** TH	0401	0.86
	0848	3.23		0940	3.06
	1457	0.56		1543	0.67
	2121	3.77		2205	3.77
4 TH	0359	0.88	**19** FR	0439	0.93
	0931	3.20		1019	2.96
	1537	0.58		1618	0.81
	2202	3.76		2243	3.63
5 FR	0446	0.89	**20** SA	0517	1.01
	1016	3.14		1057	2.86
	1618	0.66		1654	0.97
	2245	3.70		2322	3.46
6 SA	0534	0.93	**21** SU	0555	1.09
	1106	3.06		1138	2.77
	1702	0.78		1733	1.15
	2332	3.60			
7 SU	0626	0.97	**22** MO	0002	3.29
	1202	2.99		0636	1.17
	1752	0.92		1224	2.69
				1817	1.34
8 MO	0026	3.49	**23** TU	0050	3.13
	0721	1.00		0723	1.23
	1306	2.96		1323	2.63
	1852	1.08		1918	1.52
9 TU	0127	3.39	**24** WE ◑	0146	3.00
	0819	0.99		0817	1.25
	1414	2.99		1434	2.64
	2006	1.19		2040	1.61
10 WE ◐	0233	3.31	**25** TH	0247	2.91
	0921	0.93		0914	1.22
	1524	3.10		1545	2.73
	2124	1.21		2158	1.58
11 TH	0340	3.27	**26** FR	0346	2.89
	1022	0.83		1009	1.14
	1633	3.27		1647	2.89
	2242	1.15		2301	1.48
12 FR	0446	3.26	**27** SA	0440	2.91
	1120	0.71		1058	1.02
	1736	3.48		1739	3.09
	2350	1.04		2354	1.33
13 SA	0547	3.26	**28** SU	0531	2.96
	1212	0.60		1145	0.88
	1832	3.69		1824	3.30
14 SU	0049	0.93	**29** MO	0042	1.18
	0642	3.26		0617	3.04
	1300	0.53		1228	0.74
	1921	3.84		1905	3.50
15 MO	0142	0.85	**30** TU	0128	1.04
	0732	3.24		0703	3.12
	1345	0.50		1313	0.61
	2006	3.92		1945	3.67

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0214	0.90	**16** TH ●	0301	0.83
	0748	3.19		0845	3.09
	1356	0.51		1448	0.60
	2026	3.81		2107	3.81
2 TH ○	0300	0.79	**17** FR	0338	0.83
	0834	3.25		0921	3.06
	1441	0.44		1524	0.66
	2107	3.90		2142	3.74
3 FR	0347	0.71	**18** SA	0413	0.86
	0921	3.28		0955	3.02
	1526	0.43		1557	0.75
	2150	3.92		2215	3.63
4 SA	0434	0.67	**19** SU	0444	0.90
	1009	3.28		1028	2.97
	1610	0.48		1630	0.87
	2234	3.87		2247	3.50
5 SU	0521	0.68	**20** MO	0515	0.96
	1059	3.24		1101	2.91
	1656	0.59		1703	1.02
	2320	3.75		2321	3.34
6 MO	0608	0.72	**21** TU	0548	1.03
	1153	3.19		1138	2.83
	1744	0.76		1740	1.20
				2358	3.16
7 TU	0009	3.58	**22** WE	0625	1.11
	0657	0.79		1223	2.76
	1250	3.14		1824	1.40
	1840	0.97			
8 WE	0104	3.39	**23** TH	0044	2.98
	0751	0.85		0712	1.19
	1353	3.12		1323	2.70
	1946	1.16		1929	1.57
9 TH ◐	0207	3.21	**24** FR ◑	0143	2.82
	0850	0.88		0811	1.23
	1500	3.14		1437	2.70
	2105	1.27		2058	1.64
10 FR	0314	3.07	**25** SA	0250	2.73
	0953	0.86		0915	1.20
	1612	3.24		1552	2.81
	2228	1.27		2218	1.57
11 SA	0425	3.00	**26** SU	0354	2.73
	1055	0.80		1014	1.09
	1720	3.40		1658	2.99
	2341	1.16		2322	1.41
12 SU	0533	3.00	**27** MO	0454	2.81
	1151	0.71		1108	0.94
	1818	3.58		1753	3.23
13 MO	0042	1.04	**28** TU	0017	1.21
	0631	3.03		0550	2.94
	1242	0.64		1200	0.77
	1907	3.73		1840	3.48
14 TU	0134	0.93	**29** WE	0107	1.00
	0721	3.07		0642	3.08
	1328	0.59		1250	0.59
	1951	3.81		1925	3.71
15 WE	0220	0.86	**30** TH	0155	0.81
	0805	3.09		0732	3.23
	1409	0.58		1339	0.44
	2030	3.84		2008	3.90
			31 FR ○	0242	0.64
				0820	3.36
				1427	0.33
				2051	4.02

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0328	0.51	**16** SU	0340	0.77
	0908	3.45		0929	3.14
	1514	0.28		1537	0.71
	2134	4.05		2146	3.62
2 SU	0414	0.45	**17** MO	0408	0.79
	0956	3.49		0958	3.12
	1600	0.32		1608	0.80
	2217	3.98		2215	3.50
3 MO	0458	0.46	**18** TU	0435	0.83
	1045	3.47		1028	3.07
	1647	0.45		1639	0.94
	2301	3.82		2243	3.34
4 TU	0543	0.54	**19** WE	0504	0.90
	1136	3.41		1101	3.00
	1734	0.66		1712	1.11
	2348	3.57		2315	3.16
5 WE	0628	0.67	**20** TH	0536	1.00
	1231	3.31		1139	2.91
	1826	0.92		1751	1.30
				2353	2.96
6 TH	0040	3.29	**21** FR	0615	1.12
	0719	0.81		1228	2.81
	1331	3.21		1843	1.50
	1929	1.18			
7 FR ◐	0142	3.03	**22** SA	0043	2.76
	0820	0.93		0709	1.22
	1439	3.16		1337	2.75
	2051	1.35		2004	1.62
8 SA	0255	2.83	**23** SU ◑	0156	2.62
	0928	0.97		0821	1.26
	1553	3.18		1459	2.79
	2220	1.36		2136	1.59
9 SU	0414	2.77	**24** MO	0315	2.61
	1035	0.94		0934	1.19
	1705	3.31		1616	2.95
	2335	1.23		2251	1.42
10 MO	0526	2.82	**25** TU	0426	2.71
	1135	0.84		1037	1.02
	1803	3.47		1721	3.20
				2353	1.18
11 TU	0033	1.07	**26** WE	0529	2.90
	0623	2.93		1136	0.81
	1227	0.75		1814	3.47
	1852	3.61			
12 WE	0121	0.94	**27** TH	0046	0.92
	0710	3.03		0624	3.12
	1312	0.67		1230	0.59
	1932	3.71		1902	3.73
13 TH	0201	0.85	**28** FR	0135	0.68
	0750	3.10		0716	3.34
	1353	0.64		1322	0.41
	2010	3.75		1947	3.94
14 FR	0237	0.80	**29** SA	0220	0.48
	0826	3.13		0804	3.53
	1430	0.63		1412	0.27
	2044	3.74		2031	4.07
15 SA ●	0309	0.78	**30** SU ○	0305	0.34
	0859	3.15		0851	3.67
	1505	0.65		1500	0.22
	2116	3.70		2114	4.08
			31 MO	0349	0.28
				0938	3.72
				1547	0.26
				2157	3.97

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – URANGAN

LAT 25° 18' S LONG 152° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0431	0.31	**16** WE	0359	0.72
	1025	3.70		0959	3.25
	1634	0.41		1618	0.92
	2239	3.75		2211	3.30
2 WE	0513	0.44	**17** TH	0427	0.79
	1115	3.59		1031	3.18
	1721	0.65		1651	1.07
	2324	3.45		2242	3.12
3 TH	0555	0.63	**18** FR	0457	0.90
	1208	3.44		1106	3.08
	1813	0.94		1729	1.25
				2316	2.93
4 FR	0015	3.12	**19** SA	0532	1.04
	0644	0.85		1150	2.96
	1308	3.28		1817	1.42
	1916	1.21			
5 SA ◐	0119	2.82	**20** SU	0002	2.73
	0747	1.04		0618	1.19
	1416	3.16		1252	2.87
	2039	1.39		1932	1.54
6 SU	0240	2.63	**21** MO ◑	0113	2.57
	0904	1.14		0730	1.30
	1531	3.13		1415	2.86
	2208	1.39		2102	1.52
7 MO	0406	2.62	**22** TU	0243	2.55
	1018	1.10		0856	1.26
	1644	3.22		1536	2.99
	2322	1.25		2222	1.35
8 TU	0518	2.74	**23** WE	0403	2.69
	1120	0.99		1009	1.10
	1742	3.36		1647	3.21
				2327	1.10
9 WE	0015	1.08	**24** TH	0510	2.93
	0611	2.91		1113	0.87
	1210	0.87		1746	3.48
	1828	3.50			
10 TH	0057	0.94	**25** FR	0021	0.82
	0654	3.06		0607	3.22
	1254	0.77		1211	0.64
	1909	3.59		1836	3.72
11 FR	0134	0.83	**26** SA	0110	0.56
	0730	3.16		0658	3.49
	1332	0.71		1305	0.44
	1944	3.64		1923	3.90
12 SA	0207	0.76	**27** SU	0155	0.36
	0803	3.23		0746	3.71
	1409	0.68		1356	0.31
	2017	3.65		2008	3.99
13 SU ●	0237	0.71	**28** MO ○	0239	0.23
	0834	3.27		0833	3.86
	1443	0.69		1446	0.27
	2048	3.62		2052	3.96
14 MO	0305	0.68	**29** TU	0321	0.19
	0903	3.29		0919	3.92
	1516	0.73		1533	0.32
	2117	3.55		2135	3.82
15 TU	0333	0.68	**30** WE	0401	0.26
	0931	3.29		1005	3.88
	1547	0.80		1621	0.47
	2144	3.44		2218	3.58

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0440	0.42	**16** FR	0357	0.71
	1052	3.74		1009	3.36
	1710	0.71		1639	1.06
	2302	3.28		2218	3.07
2 FR	0520	0.65	**17** SA	0428	0.82
	1143	3.55		1044	3.26
	1802	0.97		1719	1.20
	2352	2.96		2254	2.90
3 SA	0607	0.91	**18** SU	0503	0.97
	1242	3.34		1126	3.14
	1904	1.22		1809	1.33
				2341	2.73
4 SU	0057	2.68	**19** MO	0546	1.12
	0708	1.16		1224	3.04
	1349	3.17		1917	1.41
	2020	1.37			
5 MO ◐	0222	2.52	**20** TU	0050	2.60
	0834	1.30		0652	1.26
	1501	3.10		1342	3.01
	2141	1.37		2036	1.38
6 TU	0349	2.55	**21** WE ◑	0218	2.60
	0954	1.28		0820	1.29
	1611	3.14		1500	3.09
	2251	1.26		2150	1.24
7 WE	0459	2.71	**22** TH	0340	2.75
	1056	1.16		0941	1.16
	1709	3.25		1610	3.26
	2343	1.10		2256	1.00
8 TH	0551	2.91	**23** FR	0449	3.01
	1147	1.03		1050	0.96
	1757	3.36		1713	3.45
				2353	0.74
9 FR	0024	0.96	**24** SA	0548	3.32
	0631	3.08		1151	0.74
	1230	0.92		1807	3.63
	1838	3.44			
10 SA	0059	0.84	**25** SU	0042	0.51
	0706	3.22		0640	3.61
	1309	0.84		1247	0.56
	1914	3.49		1857	3.75
11 SU	0132	0.74	**26** MO	0128	0.33
	0739	3.33		0728	3.84
	1346	0.79		1340	0.45
	1948	3.51		1944	3.79
12 MO	0202	0.67	**27** TU ○	0211	0.22
	0809	3.40		0815	3.99
	1422	0.77		1431	0.42
	2019	3.49		2029	3.73
13 TU ●	0232	0.62	**28** WE	0253	0.21
	0839	3.44		0900	4.04
	1456	0.79		1520	0.47
	2048	3.43		2114	3.59
14 WE	0300	0.61	**29** TH	0332	0.29
	0907	3.45		0945	3.99
	1530	0.85		1609	0.59
	2117	3.34		2158	3.38
15 TH	0328	0.64	**30** FR	0411	0.45
	0937	3.42		1030	3.84
	1604	0.94		1659	0.78
	2146	3.22		2243	3.13
			31 SA	0450	0.68
				1119	3.64
				1751	0.98
				2332	2.87

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0534	0.94	**16** MO	0446	0.86
	1212	3.41		1115	3.36
	1847	1.17		1807	1.18
				2334	2.82
2 MO	0031	2.65	**17** TU	0531	1.01
	0627	1.20		1209	3.26
	1313	3.22		1906	1.23
	1949	1.30			
3 TU ◐	0147	2.52	**18** WE	0039	2.73
	0746	1.40		0631	1.16
	1420	3.11		1316	3.21
	2055	1.34		2010	1.20
4 WE	0310	2.53	**19** TH ◑	0156	2.74
	0913	1.44		0749	1.25
	1526	3.08		1426	3.22
	2201	1.28		2117	1.10
5 TH	0423	2.67	**20** FR	0312	2.86
	1022	1.36		0911	1.21
	1625	3.12		1534	3.29
	2256	1.16		2221	0.94
6 FR	0519	2.86	**21** SA	0425	3.09
	1115	1.24		1026	1.07
	1716	3.19		1639	3.38
	2341	1.02		2320	0.74
7 SA	0602	3.06	**22** SU	0527	3.37
	1201	1.12		1132	0.91
	1800	3.26		1739	3.46
8 SU	0019	0.89	**23** MO	0013	0.55
	0640	3.23		0622	3.65
	1243	1.01		1231	0.76
	1839	3.31		1833	3.52
9 MO	0054	0.77	**24** TU	0101	0.40
	0713	3.37		0712	3.88
	1322	0.94		1326	0.66
	1915	3.33		1923	3.52
10 TU	0128	0.68	**25** WE	0146	0.32
	0746	3.48		0758	4.02
	1400	0.90		1419	0.62
	1949	3.33		2011	3.47
11 WE	0159	0.61	**26** TH ○	0229	0.30
	0817	3.55		0843	4.07
	1438	0.88		1510	0.64
	2022	3.30		2058	3.37
12 TH ●	0231	0.58	**27** FR	0309	0.36
	0848	3.59		0927	4.03
	1515	0.90		1559	0.71
	2054	3.24		2142	3.24
13 FR	0302	0.59	**28** SA	0348	0.50
	0919	3.58		1011	3.90
	1553	0.95		1647	0.83
	2128	3.16		2226	3.07
14 SA	0335	0.64	**29** SU	0427	0.68
	0954	3.53		1055	3.71
	1634	1.02		1733	0.97
	2204	3.06		2311	2.90
15 SU	0409	0.73	**30** MO	0507	0.91
	1031	3.45		1141	3.51
	1717	1.11		1819	1.10
	2245	2.94			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0000	2.74	**16** WE	0522	0.86
	0552	1.15		1155	3.50
	1233	3.31		1849	1.02
	1908	1.22			
2 WE	0058	2.62	**17** TH	0027	2.96
	0649	1.38		0617	1.03
	1330	3.15		1252	3.40
	2001	1.28		1943	1.03
3 TH ◐	0210	2.57	**18** FR	0133	2.94
	0808	1.52		0723	1.18
	1431	3.06		1356	3.31
	2100	1.29		2042	1.01
4 FR	0326	2.62	**19** SA ◑	0243	3.00
	0930	1.54		0842	1.25
	1531	3.02		1501	3.26
	2157	1.23		2146	0.93
5 SA	0433	2.77	**20** SU	0357	3.14
	1035	1.46		1003	1.22
	1626	3.03		1608	3.24
	2249	1.12		2249	0.81
6 SU	0527	2.96	**21** MO	0507	3.36
	1128	1.34		1116	1.11
	1716	3.07		1713	3.24
	2335	1.00		2346	0.68
7 MO	0610	3.16	**22** TU	0607	3.61
	1214	1.22		1220	0.98
	1800	3.11		1814	3.26
8 TU	0015	0.87	**23** WE	0038	0.55
	0647	3.34		0659	3.83
	1258	1.12		1318	0.87
	1841	3.15		1909	3.28
9 WE	0053	0.75	**24** TH	0126	0.47
	0723	3.49		0746	3.97
	1339	1.03		1410	0.80
	1920	3.18		1959	3.28
10 TH	0130	0.66	**25** FR ○	0210	0.44
	0756	3.61		0829	4.03
	1420	0.97		1500	0.77
	1958	3.20		2045	3.25
11 FR ●	0206	0.59	**26** SA	0252	0.47
	0831	3.69		0911	4.01
	1501	0.93		1546	0.79
	2036	3.21		2128	3.20
12 SA	0242	0.55	**27** SU	0331	0.54
	0906	3.73		0951	3.91
	1543	0.91		1628	0.85
	2114	3.19		2208	3.12
13 SU	0319	0.56	**28** MO	0407	0.67
	0943	3.72		1030	3.77
	1627	0.92		1706	0.93
	2157	3.15		2247	3.02
14 MO	0358	0.61	**29** TU	0444	0.85
	1023	3.68		1109	3.60
	1712	0.94		1744	1.03
	2241	3.09		2325	2.91
15 TU	0438	0.72	**30** WE	0521	1.05
	1106	3.60		1151	3.41
	1759	0.98		1822	1.12
	2330	3.02			
			31 TH	0007	2.80
				0602	1.27
				1236	3.23
				1904	1.21

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUNDABERG (BURNETT HEADS)

2015

LAT 24° 46' S LONG 152° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0547	2.92	**16** FR	0514	2.62
	1207	1.01		1133	1.21
	1759	2.54		1710	2.41
				2324	0.86
2 FR	0014	0.65	**17** SA	0607	2.84
	0639	3.07		1228	1.04
	1301	0.92		1808	2.51
	1853	2.56			
3 SA	0101	0.59	**18** SU	0016	0.71
	0724	3.17		0654	3.07
	1347	0.85		1318	0.87
	1939	2.59		1902	2.63
4 SU	0143	0.55	**19** MO	0104	0.56
	0804	3.22		0739	3.26
	1428	0.81		1406	0.72
	2020	2.59		1951	2.75
5 MO ○	0220	0.55	**20** TU ●	0151	0.43
	0841	3.22		0822	3.41
	1505	0.80		1451	0.59
	2057	2.58		2039	2.85
6 TU	0255	0.58	**21** WE	0236	0.35
	0915	3.19		0906	3.48
	1538	0.82		1536	0.51
	2130	2.55		2126	2.92
7 WE	0327	0.64	**22** TH	0322	0.33
	0947	3.12		0950	3.48
	1610	0.85		1620	0.49
	2202	2.52		2212	2.94
8 TH	0358	0.73	**23** FR	0408	0.40
	1019	3.03		1035	3.39
	1642	0.89		1704	0.52
	2232	2.47		2259	2.91
9 FR	0430	0.83	**24** SA	0456	0.55
	1051	2.93		1121	3.22
	1714	0.93		1750	0.61
	2306	2.42		2349	2.84
10 SA	0504	0.96	**25** SU	0546	0.76
	1127	2.81		1209	2.99
	1749	0.98		1838	0.72
	2345	2.36			
11 SU	0544	1.12	**26** MO	0043	2.74
	1207	2.68		0643	1.00
	1829	1.04		1303	2.75
				1932	0.84
12 MO	0031	2.30	**27** TU ◑	0147	2.66
	0634	1.27		0754	1.19
	1253	2.54		1405	2.54
	1916	1.09		2036	0.93
13 TU ◐	0130	2.26	**28** WE	0301	2.63
	0741	1.39		0924	1.28
	1349	2.43		1519	2.40
	2013	1.11		2147	0.96
14 WE	0246	2.29	**29** TH	0422	2.71
	0908	1.43		1051	1.24
	1455	2.36		1640	2.37
	2119	1.09		2258	0.91
15 TH	0408	2.41	**30** FR	0532	2.84
	1028	1.35		1200	1.12
	1605	2.35		1750	2.42
	2225	1.00		2359	0.83
			31 SA	0625	2.99
				1252	1.01
				1843	2.51

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0049	0.74	**16** MO	0632	3.07
	0709	3.10		1259	0.84
	1335	0.91		1845	2.68
	1927	2.59			
2 MO	0130	0.67	**17** TU	0048	0.61
	0748	3.16		0720	3.29
	1411	0.85		1347	0.65
	2005	2.64		1937	2.86
3 TU	0207	0.63	**18** WE	0138	0.45
	0822	3.19		0806	3.45
	1444	0.81		1432	0.50
	2039	2.67		2024	3.02
4 WE ○	0240	0.62	**19** TH ●	0226	0.34
	0854	3.18		0849	3.52
	1514	0.80		1514	0.41
	2109	2.68		2109	3.13
5 TH	0310	0.65	**20** FR	0312	0.31
	0924	3.14		0932	3.49
	1542	0.80		1557	0.38
	2138	2.68		2154	3.16
6 FR	0340	0.70	**21** SA	0357	0.38
	0952	3.07		1015	3.36
	1610	0.82		1638	0.44
	2207	2.66		2240	3.13
7 SA	0410	0.78	**22** SU	0443	0.54
	1021	2.98		1058	3.15
	1639	0.85		1721	0.56
	2237	2.62		2327	3.03
8 SU	0442	0.90	**23** MO	0532	0.77
	1053	2.86		1144	2.88
	1710	0.90		1806	0.72
	2311	2.57			
9 MO	0517	1.04	**24** TU	0019	2.88
	1127	2.71		0625	1.02
	1744	0.97		1235	2.61
	2349	2.50		1856	0.90
10 TU	0558	1.20	**25** WE	0117	2.74
	1206	2.56		0732	1.23
	1823	1.05		1336	2.38
				1957	1.05
11 WE	0037	2.43	**26** TH ◑	0228	2.64
	0650	1.35		0902	1.34
	1255	2.41		1455	2.24
	1911	1.12		2114	1.11
12 TH ◐	0142	2.38	**27** FR	0353	2.65
	0809	1.45		1037	1.29
	1401	2.30		1628	2.26
	2016	1.15		2235	1.08
13 FR	0308	2.42	**28** SA	0508	2.75
	0947	1.41		1144	1.16
	1524	2.27		1738	2.37
	2137	1.11		2341	0.98
14 SA	0433	2.58			
	1105	1.26			
	1642	2.34			
	2250	0.98			
15 SU	0539	2.82			
	1207	1.05			
	1749	2.50			
	2353	0.80			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0602	2.88	**16** MO	0507	2.82
	1233	1.03		1141	0.98
	1828	2.51		1730	2.53
				2330	0.85
2 MO	0032	0.86	**17** TU	0605	3.05
	0647	2.99		1236	0.76
	1312	0.92		1828	2.77
	1909	2.62			
3 TU	0113	0.77	**18** WE	0030	0.66
	0724	3.07		0657	3.25
	1346	0.84		1323	0.56
	1945	2.71		1918	2.99
4 WE	0149	0.71	**19** TH	0123	0.49
	0757	3.11		0743	3.37
	1416	0.79		1407	0.41
	2017	2.77		2006	3.17
5 TH	0221	0.68	**20** FR ●	0212	0.38
	0827	3.11		0827	3.41
	1443	0.75		1448	0.33
	2046	2.81		2051	3.28
6 FR ○	0251	0.68	**21** SA	0258	0.36
	0856	3.08		0910	3.34
	1510	0.73		1530	0.33
	2114	2.82		2135	3.32
7 SA	0321	0.71	**22** SU	0344	0.43
	0924	3.02		0953	3.19
	1538	0.74		1610	0.41
	2142	2.82		2220	3.27
8 SU	0351	0.77	**23** MO	0430	0.59
	0953	2.93		1036	2.96
	1605	0.76		1651	0.55
	2211	2.80		2306	3.14
9 MO	0423	0.87	**24** TU	0517	0.80
	1023	2.81		1121	2.70
	1635	0.82		1734	0.74
	2243	2.75		2354	2.97
10 TU	0456	0.99	**25** WE	0609	1.02
	1056	2.67		1211	2.44
	1706	0.89		1821	0.95
	2318	2.68			
11 WE	0536	1.13	**26** TH	0048	2.79
	1132	2.52		0711	1.21
	1741	0.98		1310	2.24
				1918	1.12
12 TH	0001	2.59	**27** FR ◑	0154	2.65
	0624	1.27		0833	1.31
	1220	2.37		1429	2.14
	1827	1.08		2034	1.22
13 FR	0059	2.52	**28** SA	0312	2.60
	0734	1.37		1005	1.27
	1325	2.25		1606	2.19
	1930	1.16		2201	1.20
14 SA ◐	0221	2.50	**29** SU	0428	2.65
	0911	1.36		1111	1.16
	1453	2.22		1715	2.33
	2055	1.16		2312	1.10
15 SU	0352	2.61	**30** MO	0527	2.75
	1037	1.20		1200	1.03
	1621	2.33		1804	2.49
	2221	1.04			
			31 TU	0005	0.98
				0612	2.85
				1238	0.91
				1844	2.63

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0047	0.88	**16** TH	0010	0.72
	0651	2.92		0628	3.12
	1312	0.82		1254	0.49
	1919	2.75		1858	3.07
2 TH	0124	0.80	**17** FR	0106	0.57
	0725	2.96		0717	3.18
	1342	0.75		1339	0.37
	1950	2.83		1945	3.25
3 FR	0158	0.75	**18** SA	0156	0.49
	0756	2.97		0803	3.17
	1410	0.70		1421	0.32
	2020	2.89		2031	3.36
4 SA ○	0229	0.74	**19** SU ●	0244	0.47
	0827	2.94		0848	3.09
	1436	0.67		1502	0.33
	2048	2.93		2115	3.38
5 SU	0301	0.75	**20** MO	0331	0.53
	0856	2.89		0932	2.93
	1505	0.66		1543	0.42
	2117	2.95		2159	3.32
6 MO	0333	0.79	**21** TU	0417	0.65
	0926	2.81		1016	2.74
	1533	0.68		1623	0.57
	2147	2.94		2244	3.18
7 TU	0406	0.85	**22** WE	0503	0.82
	0958	2.70		1101	2.52
	1602	0.73		1705	0.76
	2220	2.89		2330	3.01
8 WE	0442	0.94	**23** TH	0552	0.99
	1032	2.58		1148	2.33
	1635	0.81		1749	0.95
	2256	2.83			
9 TH	0522	1.05	**24** FR	0019	2.82
	1113	2.45		0646	1.13
	1713	0.91		1243	2.18
	2340	2.74		1841	1.13
10 FR	0612	1.16	**25** SA	0116	2.67
	1202	2.32		0751	1.22
	1800	1.02		1352	2.10
				1948	1.25
11 SA	0037	2.66	**26** SU ◑	0222	2.58
	0718	1.23		0907	1.21
	1310	2.23		1519	2.13
	1903	1.12		2111	1.28
12 SU ◐	0152	2.62	**27** MO	0331	2.57
	0845	1.20		1016	1.14
	1435	2.23		1635	2.27
	2027	1.14		2228	1.22
13 MO	0317	2.68	**28** TU	0435	2.61
	1006	1.06		1110	1.03
	1559	2.37		1729	2.43
	2154	1.05		2327	1.11
14 TU	0432	2.83	**29** WE	0526	2.68
	1111	0.86		1153	0.91
	1709	2.60		1812	2.59
	2308	0.89			
15 WE	0534	2.99	**30** TH	0014	1.00
	1206	0.66		0609	2.74
	1807	2.85		1228	0.81
				1847	2.73

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUNDABERG (BURNETT HEADS)

2015

LAT 24° 46' S LONG 152° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0054	0.91	**16** SA	0050	0.68
	0647	2.77		0653	2.92
	1302	0.73		1311	0.39
	1921	2.84		1927	3.26
2 SA	0131	0.84	**17** SU	0143	0.61
	0722	2.78		0742	2.89
	1332	0.66		1355	0.35
	1951	2.93		2013	3.34
3 SU	0206	0.80	**18** MO ●	0232	0.59
	0756	2.77		0829	2.81
	1402	0.62		1437	0.38
	2022	3.00		2057	3.36
4 MO ○	0241	0.78	**19** TU	0318	0.62
	0829	2.73		0914	2.70
	1433	0.60		1518	0.46
	2054	3.03		2140	3.29
5 TU	0316	0.79	**20** WE	0403	0.70
	0903	2.67		0957	2.56
	1504	0.61		1559	0.58
	2127	3.04		2223	3.17
6 WE	0352	0.82	**21** TH	0447	0.80
	0939	2.60		1041	2.42
	1537	0.65		1638	0.74
	2202	3.01		2305	3.01
7 TH	0431	0.87	**22** FR	0531	0.92
	1018	2.51		1124	2.29
	1613	0.71		1720	0.91
	2242	2.95		2348	2.85
8 FR	0515	0.94	**23** SA	0616	1.03
	1103	2.41		1212	2.19
	1655	0.81		1805	1.07
	2328	2.87			
9 SA	0607	1.00	**24** SU	0036	2.70
	1156	2.33		0706	1.10
	1746	0.93		1306	2.12
				1900	1.21
10 SU	0024	2.79	**25** MO	0129	2.58
	0709	1.04		0802	1.12
	1302	2.28		1415	2.12
	1849	1.03		2009	1.29
11 MO ◐	0133	2.74	**26** TU ◑	0229	2.51
	0822	1.01		0904	1.09
	1419	2.31		1533	2.20
	2008	1.09		2128	1.29
12 TU	0248	2.74	**27** WE	0331	2.49
	0934	0.90		1003	1.02
	1536	2.45		1640	2.34
	2132	1.04		2238	1.22
13 WE	0359	2.80	**28** TH	0430	2.51
	1037	0.75		1054	0.92
	1645	2.66		1731	2.50
	2247	0.93		2334	1.12
14 TH	0503	2.87	**29** FR	0520	2.54
	1134	0.60		1139	0.82
	1745	2.89		1812	2.66
	2352	0.80			
15 FR	0600	2.92	**30** SA	0021	1.02
	1224	0.47		0605	2.57
	1838	3.10		1217	0.73
				1849	2.81
			31 SU	0103	0.93
				0646	2.59
				1254	0.65
				1923	2.93

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0142	0.85	**16** TU	0222	0.67
	0725	2.60		0814	2.61
	1330	0.59		1417	0.43
	1958	3.03		2041	3.28
2 TU	0221	0.79	**17** WE ●	0306	0.67
	0805	2.60		0858	2.55
	1405	0.55		1459	0.48
	2034	3.09		2121	3.23
3 WE ○	0300	0.75	**18** TH	0347	0.70
	0844	2.58		0940	2.48
	1441	0.53		1538	0.57
	2111	3.13		2200	3.14
4 TH	0340	0.74	**19** FR	0426	0.76
	0926	2.56		1019	2.40
	1519	0.54		1614	0.69
	2150	3.12		2238	3.01
5 FR	0423	0.74	**20** SA	0503	0.84
	1009	2.52		1057	2.32
	1600	0.59		1651	0.83
	2232	3.08		2315	2.87
6 SA	0508	0.77	**21** SU	0541	0.91
	1057	2.47		1136	2.25
	1646	0.68		1729	0.97
	2320	3.01		2354	2.73
7 SU	0558	0.80	**22** MO	0621	0.96
	1151	2.42		1220	2.19
	1737	0.80		1814	1.11
8 MO	0014	2.91	**23** TU	0038	2.60
	0654	0.82		0705	1.01
	1251	2.40		1313	2.16
	1838	0.92		1911	1.24
9 TU	0114	2.82	**24** WE ◑	0129	2.48
	0757	0.82		0757	1.02
	1359	2.43		1418	2.17
	1950	1.02		2022	1.32
10 WE ◐	0220	2.74	**25** TH	0227	2.40
	0902	0.77		0855	1.00
	1512	2.53		1533	2.25
	2112	1.04		2142	1.31
11 TH	0328	2.70	**26** FR	0329	2.35
	1005	0.68		0954	0.94
	1622	2.69		1640	2.39
	2230	0.98		2251	1.22
12 FR	0435	2.68	**27** SA	0430	2.35
	1103	0.59		1047	0.86
	1725	2.88		1732	2.56
	2339	0.89		2347	1.11
13 SA	0537	2.67	**28** SU	0524	2.39
	1158	0.51		1135	0.76
	1822	3.06		1817	2.74
14 SU	0040	0.79	**29** MO	0036	0.98
	0635	2.66		0613	2.43
	1248	0.45		1219	0.66
	1912	3.20		1857	2.90
15 MO	0133	0.71	**30** TU	0120	0.86
	0727	2.64		0659	2.48
	1335	0.42		1302	0.57
	1958	3.27		1937	3.04

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0203	0.75	**16** TH ●	0251	0.66
	0744	2.53		0843	2.52
	1342	0.48		1442	0.48
	2017	3.15		2102	3.17
2 TH ○	0245	0.67	**17** FR	0327	0.66
	0829	2.58		0920	2.49
	1424	0.43		1518	0.54
	2057	3.22		2137	3.10
3 FR	0328	0.60	**18** SA	0400	0.69
	0914	2.61		0954	2.45
	1507	0.41		1552	0.62
	2138	3.25		2209	3.00
4 SA	0411	0.56	**19** SU	0432	0.74
	1000	2.62		1028	2.41
	1552	0.44		1624	0.73
	2222	3.21		2241	2.88
5 SU	0456	0.56	**20** MO	0503	0.79
	1048	2.61		1101	2.35
	1638	0.52		1658	0.86
	2308	3.12		2314	2.75
6 MO	0543	0.59	**21** TU	0537	0.84
	1139	2.58		1139	2.30
	1729	0.66		1736	1.00
	2358	2.98		2351	2.60
7 TU	0634	0.64	**22** WE	0615	0.90
	1235	2.55		1222	2.25
	1826	0.83		1822	1.15
8 WE	0052	2.81	**23** TH	0034	2.45
	0730	0.68		0659	0.95
	1338	2.54		1316	2.21
	1932	0.98		1922	1.28
9 TH ◐	0154	2.65	**24** FR ◑	0127	2.31
	0832	0.71		0752	0.98
	1448	2.57		1424	2.22
	2054	1.07		2042	1.34
10 FR	0302	2.52	**25** SA	0231	2.22
	0936	0.69		0855	0.98
	1601	2.67		1541	2.30
	2218	1.06		2207	1.29
11 SA	0414	2.45	**26** SU	0342	2.19
	1039	0.65		0958	0.91
	1710	2.82		1650	2.46
	2334	0.96		2315	1.16
12 SU	0524	2.44	**27** MO	0448	2.23
	1139	0.58		1056	0.81
	1810	2.98		1745	2.66
13 MO	0036	0.85	**28** TU	0010	1.00
	0625	2.47		0546	2.33
	1232	0.52		1149	0.68
	1901	3.11		1833	2.87
14 TU	0127	0.75	**29** WE	0059	0.83
	0717	2.50		0638	2.44
	1321	0.48		1238	0.54
	1945	3.18		1916	3.06
15 WE	0211	0.68	**30** TH	0144	0.67
	0802	2.52		0727	2.55
	1403	0.46		1325	0.42
	2025	3.20		1959	3.21
			31 FR ○	0228	0.53
				0813	2.66
				1410	0.32
				2041	3.31

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0310	0.43	**16** SU	0329	0.61
	0900	2.75		0927	2.55
	1456	0.28		1529	0.58
	2124	3.34		2140	2.96
2 SU	0353	0.37	**17** MO	0357	0.64
	0946	2.80		0957	2.53
	1542	0.30		1559	0.67
	2206	3.29		2208	2.86
3 MO	0436	0.37	**18** TU	0425	0.67
	1033	2.80		1028	2.49
	1629	0.40		1632	0.78
	2251	3.15		2238	2.73
4 TU	0520	0.42	**19** WE	0456	0.73
	1122	2.76		1102	2.43
	1718	0.57		1707	0.91
	2338	2.95		2311	2.57
5 WE	0608	0.52	**20** TH	0529	0.80
	1216	2.69		1140	2.37
	1812	0.78		1747	1.07
				2348	2.41
6 TH	0029	2.71	**21** FR	0607	0.89
	0701	0.63		1226	2.30
	1316	2.62		1837	1.21
	1917	0.99			
7 FR ◐	0130	2.48	**22** SA	0036	2.24
	0802	0.73		0655	0.96
	1424	2.59		1326	2.25
	2041	1.11		1947	1.31
8 SA	0242	2.31	**23** SU ◑	0138	2.12
	0911	0.77		0756	1.01
	1543	2.63		1443	2.28
	2213	1.10		2122	1.30
9 SU	0404	2.25	**24** MO	0258	2.07
	1021	0.74		0911	0.98
	1657	2.75		1606	2.41
	2332	0.98		2244	1.16
10 MO	0520	2.29	**25** TU	0418	2.14
	1126	0.67		1022	0.87
	1758	2.89		1713	2.62
				2345	0.96
11 TU	0029	0.85	**26** WE	0524	2.29
	0619	2.38		1123	0.71
	1222	0.59		1807	2.85
	1847	3.01			
12 WE	0116	0.73	**27** TH	0036	0.75
	0706	2.47		0619	2.47
	1309	0.52		1217	0.53
	1929	3.09		1854	3.07
13 TH	0155	0.66	**28** FR	0123	0.55
	0747	2.53		0709	2.65
	1349	0.49		1309	0.38
	2006	3.11		1939	3.24
14 FR	0229	0.62	**29** SA	0206	0.38
	0824	2.56		0756	2.81
	1425	0.49		1357	0.26
	2040	3.10		2022	3.34
15 SA ●	0300	0.60	**30** SU ○	0248	0.27
	0857	2.57		0842	2.94
	1458	0.52		1444	0.20
	2110	3.04		2105	3.35
			31 MO	0329	0.21
				0928	3.00
				1531	0.23
				2147	3.26

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUNDABERG (BURNETT HEADS)

2015

LAT 24° 46' S LONG 152° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0411	0.24	**16** WE	0349	0.59
	1015	3.00		0958	2.64
	1618	0.35		1610	0.74
	2231	3.08		2207	2.66
2 WE	0454	0.33	**17** TH	0417	0.65
	1103	2.93		1030	2.59
	1707	0.55		1644	0.86
	2317	2.82		2238	2.51
3 TH	0539	0.48	**18** FR	0448	0.73
	1155	2.82		1105	2.52
	1800	0.78		1722	1.00
				2314	2.35
4 FR	0007	2.54	**19** SA	0523	0.83
	0631	0.65		1148	2.43
	1253	2.69		1809	1.13
	1904	1.00		2358	2.19
5 SA ◐	0109	2.29	**20** SU	0608	0.94
	0732	0.80		1243	2.36
	1402	2.60		1911	1.24
	2029	1.13			
6 SU	0227	2.13	**21** MO ◑	0059	2.06
	0847	0.88		0709	1.02
	1521	2.59		1356	2.34
	2206	1.10		2041	1.24
7 MO	0359	2.12	**22** TU	0224	2.02
	1005	0.86		0829	1.03
	1638	2.67		1522	2.43
	2320	0.97		2211	1.11
8 TU	0513	2.24	**23** WE	0354	2.12
	1113	0.77		0952	0.93
	1739	2.79		1637	2.62
				2316	0.89
9 WE	0013	0.82	**24** TH	0503	2.32
	0607	2.38		1100	0.75
	1207	0.67		1736	2.85
	1826	2.90			
10 TH	0054	0.71	**25** FR	0009	0.66
	0650	2.50		0600	2.56
	1252	0.59		1158	0.56
	1906	2.97		1828	3.05
11 FR	0130	0.62	**26** SA	0057	0.44
	0728	2.59		0650	2.79
	1330	0.54		1252	0.39
	1941	3.00		1914	3.20
12 SA	0201	0.57	**27** SU	0140	0.28
	0801	2.65		0737	2.99
	1405	0.52		1342	0.28
	2013	3.00		1959	3.27
13 SU ●	0229	0.55	**28** MO ○	0222	0.17
	0832	2.68		0823	3.13
	1436	0.54		1430	0.23
	2042	2.96		2043	3.24
14 MO	0255	0.54	**29** TU	0303	0.14
	0900	2.68		0909	3.19
	1507	0.58		1518	0.27
	2110	2.89		2127	3.11
15 TU	0321	0.55	**30** WE	0344	0.19
	0928	2.67		0954	3.17
	1538	0.65		1606	0.39
	2138	2.79		2211	2.91

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0427	0.32	**16** FR	0345	0.60
	1043	3.08		1004	2.76
	1656	0.58		1628	0.84
	2258	2.65		2215	2.46
2 FR	0511	0.50	**17** SA	0416	0.68
	1134	2.93		1039	2.69
	1749	0.80		1706	0.95
	2348	2.39		2251	2.32
3 SA	0600	0.71	**18** SU	0451	0.79
	1230	2.76		1120	2.60
	1850	0.99		1753	1.05
				2337	2.19
4 SU	0049	2.16	**19** MO	0536	0.91
	0701	0.90		1214	2.52
	1335	2.62		1852	1.13
	2010	1.10			
5 MO ◐	0208	2.04	**20** TU	0038	2.09
	0817	1.01		0636	1.01
	1451	2.56		1323	2.48
	2141	1.08		2010	1.13
6 TU	0343	2.08	**21** WE ◑	0201	2.06
	0940	1.00		0755	1.06
	1604	2.60		1444	2.53
	2252	0.97		2136	1.01
7 WE	0455	2.22	**22** TH	0328	2.18
	1049	0.91		0923	0.98
	1705	2.68		1559	2.67
	2343	0.84		2242	0.81
8 TH	0546	2.39	**23** FR	0440	2.41
	1143	0.81		1036	0.83
	1753	2.77		1703	2.83
				2338	0.60
9 FR	0023	0.72	**24** SA	0539	2.68
	0627	2.54		1138	0.65
	1228	0.71		1758	2.98
	1834	2.83			
10 SA	0057	0.63	**25** SU	0027	0.40
	0703	2.66		0630	2.93
	1307	0.65		1234	0.50
	1910	2.87		1848	3.08
11 SU	0128	0.57	**26** MO	0112	0.25
	0735	2.74		0718	3.13
	1342	0.62		1327	0.39
	1942	2.87		1936	3.10
12 MO	0155	0.53	**27** TU ○	0155	0.17
	0805	2.79		0804	3.27
	1415	0.61		1417	0.35
	2012	2.84		2022	3.04
13 TU ●	0221	0.50	**28** WE	0237	0.16
	0834	2.82		0850	3.33
	1446	0.63		1507	0.39
	2041	2.78		2108	2.92
14 WE	0248	0.51	**29** TH	0319	0.22
	0902	2.83		0936	3.30
	1519	0.68		1555	0.48
	2112	2.69		2154	2.74
15 TH	0316	0.54	**30** FR	0402	0.36
	0932	2.81		1023	3.19
	1552	0.75		1644	0.64
	2142	2.58		2240	2.52
			31 SA	0445	0.55
				1113	3.02
				1736	0.81
				2330	2.31

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0532	0.77	**16** MO	0431	0.73
	1205	2.84		1105	2.80
	1831	0.96		1742	0.95
				2327	2.27
2 MO	0026	2.14	**17** TU	0517	0.85
	0627	0.96		1157	2.73
	1302	2.68		1838	1.00
	1937	1.07			
3 TU ◐	0135	2.05	**18** WE	0026	2.20
	0735	1.11		0615	0.97
	1407	2.57		1259	2.67
	2051	1.08		1945	1.00
4 WE	0301	2.07	**19** TH ◑	0140	2.20
	0856	1.15		0729	1.05
	1514	2.54		1411	2.66
	2201	1.02		2059	0.92
5 TH	0419	2.20	**20** FR	0301	2.31
	1011	1.10		0855	1.04
	1616	2.57		1523	2.71
	2256	0.92		2206	0.77
6 FR	0515	2.37	**21** SA	0414	2.51
	1110	1.00		1013	0.93
	1709	2.63		1629	2.79
	2341	0.80		2306	0.61
7 SA	0558	2.54	**22** SU	0517	2.77
	1158	0.90		1120	0.80
	1754	2.68		1729	2.85
				2358	0.45
8 SU	0017	0.70	**23** MO	0612	3.01
	0636	2.69		1220	0.67
	1239	0.82		1824	2.89
	1833	2.71			
9 MO	0050	0.62	**24** TU	0046	0.33
	0709	2.80		0702	3.21
	1317	0.77		1315	0.58
	1909	2.72		1916	2.89
10 TU	0120	0.56	**25** WE	0132	0.26
	0739	2.88		0749	3.34
	1352	0.73		1408	0.53
	1942	2.71		2006	2.84
11 WE	0149	0.52	**26** TH ○	0215	0.25
	0809	2.94		0835	3.39
	1427	0.72		1457	0.53
	2015	2.67		2053	2.76
12 TH ●	0218	0.51	**27** FR	0258	0.31
	0839	2.97		0921	3.36
	1502	0.73		1545	0.59
	2048	2.61		2139	2.64
13 FR	0248	0.52	**28** SA	0340	0.43
	0911	2.96		1006	3.26
	1538	0.77		1631	0.69
	2123	2.54		2224	2.50
14 SA	0319	0.56	**29** SU	0423	0.59
	0945	2.93		1051	3.10
	1615	0.82		1717	0.81
	2159	2.46		2310	2.35
15 SU	0353	0.63	**30** MO	0506	0.78
	1022	2.88		1136	2.93
	1656	0.89		1804	0.93
	2239	2.36		2357	2.23

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0552	0.97	**16** WE	0507	0.76
	1224	2.76		1143	2.94
	1853	1.03		1821	0.86
2 WE	0050	2.14	**17** TH	0014	2.41
	0646	1.13		0601	0.90
	1316	2.63		1238	2.85
	1947	1.08		1919	0.88
3 TH ◐	0156	2.11	**18** FR	0118	2.40
	0754	1.25		0707	1.03
	1413	2.54		1342	2.77
	2048	1.08		2024	0.86
4 FR	0315	2.17	**19** SA ◑	0232	2.45
	0912	1.27		0827	1.09
	1514	2.50		1450	2.71
	2150	1.02		2131	0.80
5 SA	0429	2.31	**20** SU	0347	2.59
	1023	1.22		0951	1.07
	1613	2.50		1559	2.68
	2244	0.93		2235	0.69
6 SU	0522	2.48	**21** MO	0456	2.80
	1121	1.13		1105	0.98
	1706	2.53		1705	2.68
	2330	0.83		2333	0.58
7 MO	0605	2.65	**22** TU	0556	3.02
	1209	1.03		1211	0.86
	1753	2.56		1807	2.70
8 TU	0009	0.74	**23** WE	0026	0.48
	0641	2.80		0650	3.20
	1252	0.94		1309	0.76
	1836	2.58		1904	2.71
9 WE	0046	0.65	**24** TH	0116	0.41
	0715	2.92		0738	3.33
	1331	0.87		1401	0.69
	1915	2.60		1956	2.71
10 TH	0120	0.59	**25** FR ○	0201	0.39
	0748	3.01		0823	3.39
	1409	0.82		1448	0.66
	1953	2.60		2042	2.69
11 FR ●	0154	0.55	**26** SA	0243	0.41
	0821	3.07		0906	3.37
	1446	0.79		1532	0.67
	2030	2.59		2125	2.64
12 SA	0227	0.52	**27** SU	0324	0.48
	0855	3.11		0947	3.29
	1525	0.77		1613	0.73
	2108	2.58		2206	2.57
13 SU	0302	0.53	**28** MO	0403	0.60
	0932	3.11		1027	3.17
	1604	0.78		1653	0.81
	2148	2.55		2245	2.48
14 MO	0340	0.57	**29** TU	0441	0.75
	1011	3.08		1106	3.02
	1646	0.80		1730	0.90
	2231	2.51		2324	2.38
15 TU	0421	0.65	**30** WE	0518	0.92
	1054	3.02		1144	2.86
	1731	0.83		1808	0.98
	2319	2.46			
			31 TH	0005	2.30
				0600	1.09
				1226	2.71
				1849	1.05

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GLADSTONE

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1	0004	0.93	**16**	0555	3.64
TH	0631	3.99	FR	1212	1.43
	1249	1.17		1804	3.31
	1849	3.48			
2	0059	0.84	**17**	0003	1.08
FR	0721	4.16	SA	0647	3.95
	1339	1.03		1305	1.17
	1940	3.52		1902	3.47
3	0145	0.77	**18**	0057	0.87
SA	0803	4.26	SU	0733	4.22
	1424	0.94		1355	0.92
	2024	3.54		1951	3.63
4	0226	0.75	**19**	0149	0.68
SU	0842	4.30	MO	0817	4.44
	1504	0.89		1443	0.70
	2105	3.55		2039	3.78
5	0302	0.76	**20**	0238	0.51
MO	0918	4.30	TU	0901	4.60
○	1540	0.89	●	1528	0.52
	2141	3.53		2124	3.90
6	0336	0.81	**21**	0325	0.40
TU	0952	4.25	WE	0945	4.69
	1613	0.93		1613	0.41
	2214	3.49		2209	3.99
7	0404	0.90	**22**	0411	0.39
WE	1024	4.16	TH	1029	4.68
	1644	0.98		1656	0.40
	2245	3.43		2254	4.01
8	0431	1.01	**23**	0456	0.48
TH	1055	4.05	FR	1115	4.55
	1713	1.06		1741	0.49
	2315	3.36		2341	3.97
9	0458	1.15	**24**	0541	0.69
FR	1127	3.91	SA	1202	4.33
	1743	1.15		1826	0.67
	2346	3.28			
10	0528	1.32	**25**	0032	3.86
SA	1202	3.74	SU	0630	0.98
	1816	1.26		1252	4.03
				1913	0.89
11	0024	3.19	**26**	0128	3.73
SU	0605	1.53	MO	0726	1.30
	1243	3.55		1349	3.71
	1854	1.38		2009	1.11
12	0112	3.10	**27**	0233	3.61
MO	0657	1.75	TU	0839	1.55
	1331	3.36	◑	1453	3.43
	1944	1.48		2115	1.26
13	0217	3.05	**28**	0349	3.59
TU	0819	1.90	WE	1010	1.62
◐	1432	3.21		1612	3.26
	2051	1.52		2231	1.30
14	0336	3.12	**29**	0509	3.70
WE	0958	1.87	TH	1135	1.51
	1543	3.14		1734	3.25
	2202	1.44		2346	1.23
15	0452	3.34	**30**	0616	3.89
TH	1111	1.68	FR	1239	1.32
	1656	3.18		1840	3.36
	2306	1.28			
			31	0047	1.10
			SA	0709	4.07
				1328	1.14
				1932	3.48

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1	0135	0.98	**16**	0038	1.01
SU	0751	4.19	MO	0712	4.23
	1410	1.02		1337	0.88
	2014	3.57		1935	3.72
2	0215	0.90	**17**	0135	0.74
MO	0828	4.25	TU	0759	4.48
	1446	0.95		1424	0.61
	2050	3.63		2022	3.94
3	0249	0.85	**18**	0226	0.51
TU	0901	4.26	WE	0843	4.65
	1519	0.92		1509	0.41
	2123	3.66		2107	4.13
4	0319	0.84	**19**	0313	0.35
WE	0931	4.24	TH	0927	4.73
○	1548	0.91	●	1552	0.29
	2152	3.67		2152	4.26
5	0347	0.87	**20**	0358	0.29
TH	1000	4.20	FR	1011	4.70
	1616	0.92		1635	0.28
	2220	3.66		2236	4.31
6	0413	0.92	**21**	0442	0.38
FR	1028	4.12	SA	1056	4.54
	1642	0.96		1716	0.40
	2247	3.63		2322	4.26
7	0442	1.03	**22**	0527	0.61
SA	1057	3.99	SU	1141	4.26
	1710	1.03		1758	0.64
	2316	3.57			
8	0510	1.18	**23**	0009	4.12
SU	1128	3.82	MO	0612	0.94
	1738	1.15		1228	3.90
	2348	3.48		1842	0.94
9	0542	1.39	**24**	0100	3.91
MO	1202	3.60	TU	0704	1.30
	1808	1.29		1322	3.53
				1932	1.25
10	0026	3.37	**25**	0201	3.70
TU	0620	1.61	WE	0814	1.60
	1242	3.38		1427	3.22
	1846	1.43		2039	1.48
11	0117	3.26	**26**	0316	3.57
WE	0718	1.82	TH	0947	1.71
	1335	3.18	◑	1551	3.07
	1942	1.56		2203	1.56
12	0231	3.21	**27**	0442	3.60
TH	0856	1.91	FR	1118	1.59
◐	1451	3.05		1721	3.13
	2103	1.59		2328	1.48
13	0359	3.32	**28**	0553	3.76
FR	1032	1.77	SA	1222	1.38
	1616	3.07		1827	3.31
	2223	1.47			
14	0518	3.59			
SA	1144	1.50			
	1736	3.24			
	2333	1.26			
15	0620	3.92			
SU	1244	1.19			
	1841	3.48			

MARCH

	Time	m		Time	m
1	0031	1.30	**16**	0551	3.90
SU	0647	3.94	MO	1220	1.11
	1309	1.19		1821	3.54
	1916	3.50			
2	0118	1.13	**17**	0020	1.08
MO	0730	4.07	TU	0647	4.19
	1347	1.05		1314	0.79
	1955	3.64		1914	3.84
3	0156	1.01	**18**	0120	0.79
TU	0806	4.14	WE	0737	4.42
	1420	0.97		1401	0.52
	2029	3.73		2002	4.10
4	0229	0.92	**19**	0211	0.54
WE	0838	4.17	TH	0822	4.56
	1451	0.91		1446	0.33
	2100	3.80		2047	4.32
5	0258	0.87	**20**	0258	0.36
TH	0907	4.17	FR	0907	4.60
	1518	0.87	●	1528	0.23
	2127	3.84		2131	4.46
6	0326	0.85	**21**	0343	0.31
FR	0934	4.14	SA	0950	4.52
○	1544	0.85		1609	0.26
	2153	3.87		2215	4.51
7	0355	0.88	**22**	0426	0.40
SA	1002	4.06	SU	1034	4.33
	1611	0.87		1649	0.41
	2221	3.86		2259	4.44
8	0424	0.95	**23**	0510	0.62
SU	1030	3.94	MO	1119	4.04
	1638	0.94		1730	0.69
	2249	3.82		2346	4.26
9	0454	1.09	**24**	0555	0.94
MO	1100	3.77	TU	1207	3.68
	1704	1.05		1811	1.02
	2320	3.73			
10	0526	1.27	**25**	0034	4.01
TU	1131	3.56	WE	0646	1.28
	1732	1.20		1259	3.33
	2355	3.62		1857	1.36
11	0602	1.48	**26**	0130	3.75
WE	1207	3.35	TH	0751	1.57
	1802	1.36		1403	3.06
				2003	1.63
12	0039	3.49	**27**	0239	3.55
TH	0652	1.68	FR	0917	1.69
	1257	3.14	◑	1526	2.94
	1850	1.53		2132	1.74
13	0143	3.39	**28**	0402	3.50
FR	0816	1.80	SA	1046	1.61
	1413	3.01		1656	3.04
	2013	1.64		2258	1.65
14	0312	3.40	**29**	0517	3.60
SA	0955	1.71	SU	1152	1.41
◐	1547	3.03		1802	3.27
	2147	1.58			
15	0440	3.60	**30**	0005	1.47
SU	1116	1.44	MO	0613	3.75
	1714	3.24		1238	1.23
	2308	1.37		1850	3.49
			31	0052	1.28
			TU	0657	3.88
				1315	1.08
				1928	3.66

APRIL

	Time	m		Time	m
1	0130	1.13	**16**	0102	0.85
WE	0735	3.96	TH	0712	4.25
	1347	0.97		1336	0.48
	2002	3.79		1941	4.21
2	0203	1.01	**17**	0154	0.62
TH	0808	4.00	FR	0759	4.32
	1416	0.89		1420	0.33
	2032	3.89		2026	4.41
3	0234	0.93	**18**	0241	0.47
FR	0838	4.01	SA	0844	4.30
	1444	0.82		1502	0.27
	2100	3.96		2109	4.54
4	0304	0.88	**19**	0326	0.42
SA	0907	3.98	SU	0929	4.20
○	1512	0.79	●	1543	0.33
	2127	4.01		2153	4.57
5	0335	0.87	**20**	0411	0.50
SU	0937	3.91	MO	1013	4.02
	1540	0.79		1623	0.49
	2156	4.03		2237	4.48
6	0406	0.92	**21**	0455	0.68
MO	1006	3.79	TU	1059	3.76
	1608	0.85		1703	0.76
	2226	4.00		2322	4.30
7	0439	1.02	**22**	0540	0.95
TU	1037	3.64	WE	1146	3.47
	1635	0.96		1741	1.08
	2258	3.93			
8	0515	1.17	**23**	0009	4.05
WE	1110	3.46	TH	0628	1.23
	1704	1.11		1237	3.19
	2334	3.82		1822	1.40
9	0554	1.34	**24**	0059	3.78
TH	1149	3.28	FR	0723	1.47
	1736	1.27		1335	2.97
				1921	1.67
10	0019	3.69	**25**	0158	3.56
FR	0645	1.50	SA	0834	1.60
	1242	3.11		1448	2.88
	1824	1.46		2048	1.81
11	0118	3.58	**26**	0309	3.44
SA	0758	1.59	SU	0950	1.58
	1356	3.01	◑	1613	2.95
	1945	1.60		2212	1.77
12	0239	3.55	**27**	0424	3.44
SU	0926	1.52	MO	1100	1.45
◐	1526	3.07		1724	3.16
	2121	1.57		2322	1.62
13	0405	3.66	**28**	0526	3.53
MO	1045	1.29	TU	1151	1.28
	1650	3.31		1814	3.39
	2245	1.38			
14	0519	3.88	**29**	0014	1.44
TU	1152	0.99	WE	0615	3.64
	1758	3.63		1231	1.13
				1854	3.60
15	0000	1.12	**30**	0055	1.27
WE	0619	4.10	TH	0656	3.72
	1247	0.70		1306	0.99
	1852	3.94		1929	3.77

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GLADSTONE

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0132	1.12	**16** SA	0137	0.75
	0732	3.77		0738	3.98
	1337	0.88		1356	0.42
	2001	3.91		2007	4.39
2 SA	0206	1.01	**17** SU	0226	0.62
	0807	3.78		0825	3.94
	1408	0.80		1439	0.39
	2031	4.02		2051	4.49
3 SU	0240	0.93	**18** MO ●	0312	0.58
	0840	3.77		0911	3.85
	1439	0.74		1520	0.45
	2102	4.10		2134	4.50
4 MO ○	0314	0.88	**19** TU	0356	0.62
	0913	3.72		0957	3.72
	1511	0.73		1601	0.60
	2133	4.14		2218	4.42
5 TU	0350	0.88	**20** WE	0439	0.74
	0947	3.63		1042	3.54
	1543	0.77		1639	0.82
	2207	4.13		2301	4.25
6 WE	0428	0.93	**21** TH	0522	0.93
	1021	3.53		1127	3.34
	1615	0.86		1716	1.08
	2242	4.08		2343	4.04
7 TH	0507	1.03	**22** FR	0605	1.14
	1058	3.40		1212	3.14
	1649	0.99		1751	1.34
	2322	3.99			
8 FR	0551	1.15	**23** SA	0028	3.80
	1143	3.27		0650	1.32
	1727	1.16		1301	2.99
				1833	1.57
9 SA	0009	3.88	**24** SU	0115	3.60
	0643	1.26		0742	1.45
	1237	3.16		1358	2.89
	1819	1.33		1942	1.76
10 SU	0106	3.77	**25** MO	0210	3.44
	0747	1.31		0844	1.50
	1347	3.11		1507	2.90
	1934	1.47		2109	1.81
11 MO ◐	0217	3.70	**26** TU ◑	0312	3.35
	0900	1.26		0948	1.45
	1507	3.19		1625	3.02
	2100	1.48		2224	1.74
12 TU	0335	3.73	**27** WE	0418	3.34
	1013	1.10		1047	1.34
	1625	3.41		1727	3.23
	2223	1.35		2325	1.59
13 WE	0447	3.82	**28** TH	0520	3.38
	1120	0.89		1135	1.19
	1733	3.70		1813	3.46
	2339	1.15			
14 TH	0551	3.91	**29** FR	0014	1.41
	1219	0.68		0610	3.45
	1831	3.98		1217	1.05
				1852	3.68
15 FR	0043	0.93	**30** SA	0057	1.24
	0647	3.97		0654	3.51
	1309	0.52		1255	0.91
	1921	4.22		1928	3.87
			31 SU	0137	1.09
				0735	3.55
				1332	0.80
				2003	4.02

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0217	0.96	**16** TU	0300	0.70
	0814	3.57		0858	3.58
	1409	0.72		1502	0.58
	2039	4.14		2119	4.38
2 TU	0256	0.87	**17** WE ●	0343	0.71
	0853	3.56		0943	3.52
	1446	0.67		1543	0.67
	2114	4.21		2159	4.31
3 WE ○	0336	0.81	**18** TH	0423	0.77
	0931	3.54		1025	3.43
	1524	0.67		1619	0.82
	2152	4.24		2239	4.19
4 TH	0417	0.79	**19** FR	0502	0.88
	1010	3.50		1105	3.32
	1603	0.72		1653	1.00
	2230	4.23		2317	4.02
5 FR	0500	0.82	**20** SA	0538	1.02
	1052	3.45		1143	3.19
	1644	0.82		1723	1.19
	2313	4.16		2353	3.84
6 SA	0546	0.88	**21** SU	0614	1.15
	1139	3.38		1222	3.08
	1728	0.97		1755	1.39
7 SU	0000	4.06	**22** MO	0031	3.65
	0636	0.96		0651	1.27
	1233	3.31		1305	2.99
	1821	1.13		1840	1.58
8 MO	0055	3.93	**23** TU	0116	3.47
	0731	1.01		0737	1.36
	1335	3.29		1358	2.94
	1925	1.28		1946	1.75
9 TU	0158	3.81	**24** WE ◑	0208	3.31
	0834	1.02		0834	1.41
	1446	3.34		1504	2.96
	2041	1.37		2116	1.81
10 WE ◐	0307	3.72	**25** TH	0308	3.20
	0942	0.97		0938	1.38
	1559	3.49		1618	3.08
	2202	1.34		2232	1.72
11 TH	0417	3.67	**26** FR	0413	3.16
	1048	0.87		1036	1.27
	1709	3.71		1723	3.30
	2320	1.22		2333	1.55
12 FR	0525	3.65	**27** SA	0519	3.20
	1150	0.74		1127	1.13
	1811	3.95		1813	3.55
13 SA	0028	1.05	**28** SU	0024	1.35
	0627	3.65		0616	3.27
	1245	0.64		1214	0.98
	1905	4.15		1857	3.79
14 SU	0124	0.89	**29** MO	0111	1.15
	0723	3.64		0706	3.36
	1335	0.57		1259	0.83
	1953	4.30		1937	3.99
15 MO	0214	0.77	**30** TU	0156	0.97
	0813	3.62		0751	3.43
	1420	0.55		1343	0.71
	2036	4.37		2017	4.16

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0239	0.81	**16** TH ●	0326	0.72
	0834	3.50		0928	3.46
	1427	0.61		1526	0.69
	2058	4.28		2141	4.22
2 TH ○	0322	0.68	**17** FR	0403	0.75
	0917	3.55		1005	3.43
	1512	0.55		1600	0.77
	2138	4.36		2216	4.13
3 FR	0406	0.59	**18** SA	0436	0.81
	0959	3.59		1039	3.38
	1556	0.53		1630	0.88
	2220	4.38		2248	4.01
4 SA	0449	0.55	**19** SU	0507	0.89
	1044	3.61		1111	3.31
	1641	0.59		1658	1.02
	2303	4.33		2319	3.86
5 SU	0534	0.58	**20** MO	0536	0.99
	1132	3.59		1143	3.23
	1727	0.72		1727	1.19
	2350	4.21		2351	3.69
6 MO	0621	0.66	**21** TU	0606	1.10
	1222	3.54		1219	3.14
	1816	0.90		1800	1.38
7 TU	0040	4.02	**22** WE	0028	3.48
	0711	0.77		0641	1.22
	1319	3.50		1302	3.06
	1912	1.12		1845	1.60
8 WE	0137	3.81	**23** TH	0113	3.27
	0807	0.88		0725	1.33
	1424	3.48		1359	3.00
	2021	1.30		1954	1.77
9 TH ◐	0241	3.60	**24** FR ◑	0210	3.08
	0911	0.94		0826	1.40
	1535	3.53		1509	3.02
	2143	1.38		2133	1.80
10 FR	0352	3.44	**25** SA	0317	2.98
	1018	0.94		0936	1.37
	1649	3.67		1626	3.17
	2306	1.31		2251	1.66
11 SA	0507	3.36	**26** SU	0431	2.98
	1125	0.88		1040	1.24
	1757	3.86		1733	3.42
				2353	1.42
12 SU	0018	1.14	**27** MO	0541	3.08
	0617	3.37		1136	1.07
	1227	0.80		1826	3.70
	1854	4.05			
13 MO	0116	0.97	**28** TU	0046	1.17
	0716	3.41		0640	3.23
	1321	0.72		1231	0.88
	1943	4.18		1913	3.96
14 TU	0205	0.83	**29** WE	0135	0.92
	0805	3.44		0730	3.39
	1408	0.67		1323	0.70
	2026	4.25		1958	4.18
15 WE	0248	0.75	**30** TH	0222	0.69
	0848	3.46		0817	3.53
	1449	0.66		1414	0.53
	2105	4.26		2040	4.36
			31 FR ○	0306	0.49
				0901	3.67
				1501	0.40
				2123	4.47

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0350	0.35	**16** SU	0406	0.72
	0945	3.77		1011	3.50
	1547	0.33		1607	0.78
	2205	4.50		2218	3.98
2 SU	0432	0.29	**17** MO	0432	0.76
	1030	3.84		1039	3.47
	1632	0.35		1635	0.88
	2249	4.44		2247	3.84
3 MO	0515	0.32	**18** TU	0458	0.84
	1117	3.84		1108	3.41
	1717	0.49		1703	1.03
	2334	4.26		2316	3.67
4 TU	0600	0.45	**19** WE	0526	0.95
	1206	3.79		1141	3.33
	1805	0.73		1734	1.23
				2348	3.45
5 WE	0022	3.99	**20** TH	0555	1.10
	0646	0.64		1218	3.21
	1259	3.68		1810	1.45
	1857	1.02			
6 TH	0116	3.68	**21** FR	0026	3.21
	0739	0.85		0630	1.26
	1401	3.58		1306	3.10
	2002	1.29		1902	1.66
7 FR ◐	0219	3.38	**22** SA	0116	2.98
	0841	1.02		0721	1.40
	1512	3.53		1413	3.05
	2127	1.44		2029	1.79
8 SA	0334	3.17	**23** SU ◑	0227	2.83
	0954	1.09		0837	1.45
	1630	3.59		1533	3.11
	2258	1.38		2209	1.69
9 SU	0458	3.11	**24** MO	0351	2.82
	1109	1.06		0957	1.36
	1744	3.76		1652	3.34
				2323	1.44
10 MO	0012	1.18	**25** TU	0513	2.97
	0612	3.20		1106	1.16
	1217	0.94		1756	3.64
	1844	3.94			
11 TU	0107	0.97	**26** WE	0022	1.13
	0709	3.32		0617	3.20
	1312	0.82		1208	0.93
	1932	4.08		1849	3.95
12 WE	0152	0.82	**27** TH	0114	0.82
	0755	3.42		0710	3.44
	1357	0.73		1306	0.69
	2013	4.14		1936	4.21
13 TH	0231	0.73	**28** FR	0201	0.54
	0834	3.48		0757	3.66
	1435	0.68		1400	0.46
	2048	4.16		2020	4.40
14 FR	0305	0.70	**29** SA	0246	0.31
	0909	3.51		0842	3.86
	1509	0.68		1448	0.28
	2119	4.13		2103	4.51
15 SA ●	0337	0.69	**30** SU ○	0328	0.15
	0941	3.52		0926	4.01
	1539	0.71		1534	0.19
	2150	4.07		2146	4.52
			31 MO	0411	0.10
				1011	4.09
				1619	0.21
				2230	4.40

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GLADSTONE

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0452	0.17	**16** WE	0423	0.73
	1057	4.09		1038	3.61
	1704	0.37		1643	0.94
	2315	4.17		2247	3.58
2 WE	0535	0.35	**17** TH	0449	0.85
	1146	4.00		1109	3.52
	1751	0.65		1714	1.12
				2316	3.37
3 TH	0002	3.84	**18** FR	0515	1.01
	0619	0.63		1144	3.40
	1238	3.84		1749	1.33
	1841	0.99		2350	3.14
4 FR	0056	3.47	**19** SA	0545	1.18
	0710	0.93		1226	3.27
	1337	3.65		1835	1.54
	1946	1.30			
5 SA ◐	0200	3.14	**20** SU	0035	2.92
	0814	1.17		0628	1.36
	1448	3.52		1326	3.17
	2113	1.46		1948	1.68
6 SU	0320	2.94	**21** MO ◑	0145	2.76
	0934	1.28		0744	1.49
	1609	3.52		1447	3.18
	2247	1.39		2127	1.63
7 MO	0451	2.96	**22** TU	0319	2.76
	1056	1.22		0919	1.45
	1725	3.65		1612	3.35
	2359	1.17		2251	1.38
8 TU	0602	3.14	**23** WE	0447	2.95
	1205	1.07		1038	1.25
	1824	3.83		1723	3.63
				2355	1.04
9 WE	0050	0.95	**24** TH	0554	3.26
	0655	3.34		1148	0.98
	1257	0.90		1821	3.94
	1911	3.96			
10 TH	0131	0.80	**25** FR	0049	0.70
	0737	3.49		0648	3.57
	1339	0.79		1250	0.70
	1950	4.03		1911	4.18
11 FR	0207	0.71	**26** SA	0137	0.41
	0813	3.58		0736	3.84
	1415	0.72		1343	0.45
	2024	4.04		1957	4.35
12 SA	0238	0.66	**27** SU	0222	0.19
	0846	3.63		0821	4.07
	1446	0.69		1432	0.26
	2054	4.03		2041	4.42
13 SU ●	0306	0.64	**28** MO ○	0304	0.05
	0914	3.66		0905	4.24
	1516	0.69		1518	0.17
	2122	3.98		2125	4.38
14 MO	0333	0.64	**29** TU	0346	0.03
	0942	3.67		0950	4.32
	1544	0.73		1604	0.20
	2150	3.89		2209	4.23
15 TU	0358	0.66	**30** WE	0427	0.14
	1009	3.66		1036	4.30
	1613	0.81		1649	0.37
	2218	3.76		2255	3.97

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0509	0.37	**16** FR	0419	0.79
	1124	4.17		1044	3.73
	1736	0.65		1700	1.05
	2343	3.63		2254	3.30
2 FR	0552	0.70	**17** SA	0446	0.94
	1215	3.96		1120	3.62
	1827	0.99		1737	1.22
				2329	3.11
3 SA	0037	3.27	**18** SU	0516	1.12
	0640	1.04		1201	3.50
	1313	3.72		1824	1.39
	1930	1.28			
4 SU	0141	2.97	**19** MO	0015	2.93
	0746	1.33		0557	1.31
	1421	3.53		1257	3.39
	2051	1.44		1928	1.50
5 MO ◐	0301	2.82	**20** TU	0123	2.80
	0911	1.45		0709	1.47
	1538	3.46		1410	3.35
	2219	1.39		2053	1.47
6 TU	0430	2.90	**21** WE ◑	0253	2.82
	1033	1.39		0847	1.48
	1653	3.54		1533	3.45
	2332	1.20		2215	1.26
7 WE	0541	3.12	**22** TH	0420	3.04
	1141	1.23		1013	1.31
	1753	3.67		1647	3.66
				2323	0.96
8 TH	0021	1.00	**23** FR	0529	3.37
	0631	3.36		1126	1.05
	1233	1.05		1750	3.89
	1840	3.79			
9 FR	0102	0.84	**24** SA	0020	0.65
	0712	3.54		0626	3.71
	1313	0.91		1230	0.78
	1919	3.86		1844	4.08
10 SA	0135	0.74	**25** SU	0110	0.38
	0747	3.67		0714	4.01
	1349	0.82		1325	0.55
	1954	3.89		1933	4.18
11 SU	0205	0.67	**26** MO	0156	0.19
	0818	3.75		0800	4.24
	1421	0.77		1415	0.37
	2025	3.88		2020	4.20
12 MO	0232	0.62	**27** TU ○	0239	0.09
	0847	3.81		0845	4.41
	1451	0.74		1502	0.29
	2055	3.84		2105	4.14
13 TU ●	0258	0.60	**28** WE	0321	0.10
	0914	3.85		0929	4.47
	1522	0.75		1549	0.32
	2124	3.76		2150	3.99
14 WE	0325	0.61	**29** TH	0403	0.23
	0943	3.85		1016	4.43
	1553	0.80		1635	0.46
	2153	3.64		2237	3.75
15 TH	0352	0.67	**30** FR	0444	0.47
	1013	3.82		1103	4.28
	1625	0.90		1722	0.69
	2223	3.48		2326	3.47
			31 SA	0527	0.79
				1153	4.06
				1812	0.97

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0018	3.18	**16** MO	0503	1.04
	0612	1.13		1146	3.77
	1247	3.80		1817	1.20
	1908	1.22			
2 MO	0117	2.94	**17** TU	0007	3.06
	0711	1.42		0547	1.22
	1347	3.58		1238	3.66
	2015	1.38		1914	1.28
3 TU ◐	0228	2.82	**18** WE	0109	2.98
	0832	1.59		0653	1.39
	1454	3.45		1344	3.59
	2130	1.41		2023	1.27
4 WE	0351	2.86	**19** TH ◑	0229	3.00
	0953	1.58		0820	1.46
	1604	3.42		1458	3.60
	2242	1.30		2138	1.15
5 TH	0505	3.06	**20** FR	0350	3.19
	1103	1.45		0946	1.37
	1708	3.49		1611	3.69
	2339	1.14		2247	0.93
6 FR	0558	3.31	**21** SA	0502	3.49
	1158	1.29		1103	1.18
	1759	3.58		1717	3.80
				2348	0.69
7 SA	0021	0.98	**22** SU	0602	3.81
	0640	3.53		1210	0.95
	1241	1.13		1817	3.89
	1843	3.65			
8 SU	0056	0.85	**23** MO	0043	0.48
	0717	3.70		0654	4.11
	1319	1.01		1309	0.74
	1921	3.69		1911	3.93
9 MO	0127	0.75	**24** TU	0131	0.34
	0749	3.84		0742	4.33
	1354	0.91		1401	0.58
	1956	3.70		2001	3.93
10 TU	0156	0.67	**25** WE	0216	0.26
	0820	3.93		0828	4.48
	1427	0.85		1449	0.49
	2028	3.68		2049	3.87
11 WE	0225	0.62	**26** TH ○	0300	0.28
	0849	4.00		0912	4.53
	1502	0.82		1536	0.49
	2100	3.63		2136	3.77
12 TH ●	0255	0.61	**27** FR	0342	0.38
	0920	4.03		0958	4.49
	1536	0.83		1622	0.58
	2133	3.55		2222	3.62
13 FR	0326	0.65	**28** SA	0424	0.58
	0952	4.02		1044	4.36
	1612	0.88		1707	0.74
	2206	3.44		2309	3.43
14 SA	0357	0.74	**29** SU	0504	0.84
	1026	3.96		1129	4.15
	1649	0.97		1752	0.94
	2240	3.31		2356	3.23
15 SU	0428	0.88	**30** MO	0545	1.13
	1103	3.87		1217	3.91
	1730	1.09		1838	1.15
	2319	3.18			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0045	3.04	**16** WE	0000	3.32
	0630	1.41		0548	1.08
	1305	3.69		1224	3.95
	1929	1.32		1858	1.05
2 WE	0142	2.92	**17** TH	0056	3.27
	0731	1.63		0644	1.25
	1358	3.50		1321	3.82
	2027	1.41		1956	1.10
3 TH ◐	0250	2.88	**18** FR	0203	3.26
	0851	1.73		0756	1.40
	1458	3.38		1427	3.72
	2131	1.41		2102	1.09
4 FR	0408	2.98	**19** SA ◑	0320	3.36
	1008	1.70		0919	1.43
	1603	3.33		1537	3.65
	2232	1.33		2211	1.00
5 SA	0515	3.19	**20** SU	0435	3.57
	1112	1.57		1041	1.34
	1706	3.36		1648	3.63
	2325	1.19		2317	0.86
6 SU	0604	3.43	**21** MO	0541	3.85
	1204	1.41		1154	1.17
	1759	3.42		1756	3.65
7 MO	0009	1.05	**22** TU	0017	0.71
	0645	3.65		0640	4.11
	1247	1.25		1257	0.97
	1845	3.48		1857	3.68
8 TU	0046	0.91	**23** WE	0111	0.59
	0720	3.84		0730	4.32
	1327	1.11		1351	0.81
	1926	3.53		1951	3.70
9 WE	0121	0.80	**24** TH	0200	0.51
	0754	3.99		0817	4.46
	1405	0.99		1439	0.70
	2004	3.55		2039	3.70
10 TH	0156	0.72	**25** FR ○	0245	0.49
	0827	4.10		0900	4.51
	1443	0.91		1524	0.65
	2041	3.55		2124	3.67
11 FR ●	0231	0.67	**26** SA	0327	0.54
	0901	4.17		0943	4.49
	1521	0.85		1607	0.68
	2117	3.53		2208	3.62
12 SA	0307	0.66	**27** SU	0407	0.66
	0936	4.20		1024	4.39
	1600	0.84		1648	0.77
	2153	3.50		2249	3.52
13 SU	0343	0.69	**28** MO	0444	0.85
	1012	4.20		1105	4.23
	1640	0.85		1727	0.92
	2231	3.46		2329	3.39
14 MO	0421	0.78	**29** TU	0518	1.07
	1051	4.15		1143	4.03
	1722	0.91		1804	1.08
	2313	3.39			
15 TU	0501	0.91	**30** WE	0009	3.25
	1135	4.06		0551	1.30
	1808	0.98		1221	3.81
				1840	1.24
			31 TH	0050	3.13
				0628	1.53
				1303	3.60
				1920	1.37

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1	0030	1.06	**16**	0604	4.49
TH	0640	4.94	FR	1224	1.70
	1308	1.38		1811	4.19
	1853	4.36			
2	0121	0.95	**17**	0031	1.26
FR	0730	5.13	SA	0650	4.87
	1358	1.24		1314	1.39
	1941	4.40		1900	4.41
3	0206	0.89	**18**	0121	0.99
SA	0813	5.25	SU	0735	5.20
	1441	1.17		1403	1.11
	2021	4.42		1947	4.60
4	0243	0.87	**19**	0208	0.75
SU	0851	5.30	MO	0818	5.47
	1519	1.15		1450	0.87
	2058	4.43		2031	4.77
5	0317	0.90	**20**	0253	0.57
MO	0925	5.29	TU	0902	5.66
○	1552	1.16	●	1536	0.68
	2133	4.41		2114	4.90
6	0348	0.96	**21**	0337	0.47
TU	0957	5.23	WE	0945	5.75
	1621	1.20		1621	0.58
	2206	4.37		2159	4.97
7	0417	1.06	**22**	0421	0.47
WE	1028	5.13	TH	1029	5.73
	1649	1.26		1705	0.57
	2237	4.30		2247	4.97
8	0444	1.20	**23**	0504	0.61
TH	1058	4.99	FR	1115	5.58
	1716	1.33		1750	0.67
	2308	4.21		2337	4.89
9	0511	1.38	**24**	0551	0.87
FR	1129	4.82	SA	1205	5.32
	1746	1.44		1838	0.87
	2341	4.09			
10	0542	1.61	**25**	0032	4.75
SA	1203	4.60	SU	0644	1.23
	1819	1.58		1259	4.96
				1932	1.13
11	0020	3.94	**26**	0133	4.58
SU	0618	1.88	MO	0749	1.62
	1244	4.34		1359	4.57
	1859	1.75		2034	1.38
12	0109	3.78	**27**	0243	4.43
MO	0707	2.17	TU	0911	1.89
	1335	4.09		1508	4.23
	1956	1.90	◑	2148	1.54
13	0224	3.70	**28**	0402	4.41
TU	0846	2.37	WE	1039	1.93
	1444	3.91		1628	4.05
◐	2125	1.94		2306	1.54
14	0358	3.81	**29**	0520	4.56
WE	1028	2.27	TH	1157	1.76
	1604	3.87		1743	4.07
	2241	1.78			
15	0510	4.11	**30**	0014	1.39
TH	1130	2.01	FR	0626	4.81
	1715	3.99		1257	1.53
	2339	1.54		1843	4.20
			31	0109	1.22
			SA	0717	5.03
				1347	1.35
				1931	4.34

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1	0154	1.08	**16**	0102	1.12
SU	0758	5.17	MO	0714	5.23
	1427	1.24		1344	1.04
	2010	4.44		1929	4.70
2	0231	1.00	**17**	0154	0.80
MO	0835	5.24	TU	0800	5.53
	1501	1.19		1433	0.74
	2044	4.51		2015	4.95
3	0303	0.97	**18**	0241	0.54
TU	0907	5.26	WE	0844	5.74
	1531	1.17		1518	0.51
	2116	4.56		2059	5.15
4	0332	0.98	**19**	0325	0.39
WE	0936	5.23	TH	0926	5.82
○	1556	1.15	●	1602	0.39
	2145	4.57		2143	5.28
5	0358	1.01	**20**	0408	0.36
TH	1002	5.18	FR	1009	5.77
	1621	1.15		1643	0.40
	2212	4.57		2229	5.31
6	0423	1.09	**21**	0450	0.49
FR	1028	5.08	SA	1054	5.57
	1645	1.18		1724	0.54
	2240	4.53		2317	5.23
7	0449	1.21	**22**	0534	0.78
SA	1056	4.93	SU	1140	5.24
	1712	1.25		1809	0.81
	2310	4.44			
8	0517	1.41	**23**	0009	5.04
SU	1125	4.71	MO	0624	1.19
	1741	1.39		1231	4.81
	2341	4.30		1857	1.18
9	0549	1.67	**24**	0105	4.78
MO	1157	4.45	TU	0723	1.64
	1814	1.58		1328	4.35
				1956	1.56
10	0017	4.14	**25**	0211	4.51
TU	0627	1.96	WE	0846	1.98
	1236	4.16		1440	3.96
	1854	1.79		2115	1.83
11	0106	3.98	**26**	0332	4.36
WE	0724	2.25	TH	1021	2.05
	1333	3.89	◑	1609	3.79
	1956	1.99		2244	1.87
12	0237	3.89	**27**	0456	4.43
TH	0929	2.35	FR	1141	1.86
	1508	3.74		1730	3.91
◐	2143	2.01		2358	1.68
13	0417	4.06	**28**	0603	4.65
FR	1053	2.12	SA	1240	1.60
	1639	3.83		1829	4.15
	2302	1.78			
14	0529	4.43			
SA	1156	1.76			
	1746	4.10			
15	0006	1.46			
SU	0624	4.84			
	1252	1.39			
	1840	4.41			

MARCH

	Time	m		Time	m
1	0052	1.44	**16**	0557	4.84
SU	0654	4.88	MO	1230	1.29
	1326	1.38		1821	4.47
	1914	4.36			
2	0135	1.25	**17**	0043	1.21
MO	0735	5.04	TU	0650	5.20
	1403	1.25		1323	0.91
	1951	4.53		1911	4.83
3	0212	1.12	**18**	0137	0.86
TU	0810	5.13	WE	0738	5.48
	1435	1.18		1412	0.61
	2024	4.64		1957	5.12
4	0243	1.05	**19**	0224	0.59
WE	0841	5.16	TH	0822	5.64
	1502	1.13		1456	0.41
	2054	4.72		2041	5.36
5	0311	1.01	**20**	0309	0.43
TH	0908	5.16	FR	0904	5.67
	1526	1.08	●	1538	0.31
	2121	4.77		2124	5.50
6	0336	1.01	**21**	0352	0.40
FR	0933	5.12	SA	0946	5.58
○	1550	1.04		1618	0.35
	2147	4.81		2209	5.54
7	0401	1.05	**22**	0434	0.53
SA	0959	5.03	SU	1029	5.34
	1615	1.05		1658	0.53
	2214	4.79		2256	5.44
8	0428	1.14	**23**	0517	0.81
SU	1025	4.89	MO	1115	4.98
	1642	1.11		1739	0.85
	2241	4.73		2345	5.21
9	0456	1.30	**24**	0604	1.21
MO	1054	4.69	TU	1204	4.55
	1710	1.25		1823	1.26
	2310	4.62			
10	0526	1.52	**25**	0038	4.89
TU	1123	4.44	WE	0700	1.64
	1739	1.44		1259	4.10
	2342	4.47		1917	1.70
11	0602	1.78	**26**	0140	4.56
WE	1159	4.17	TH	0819	1.97
	1814	1.67		1410	3.75
				2037	2.04
12	0026	4.29	**27**	0256	4.32
TH	0652	2.06	FR	0952	2.06
	1251	3.89	◑	1547	3.63
	1904	1.93		2213	2.11
13	0139	4.12	**28**	0423	4.30
FR	0839	2.24	SA	1114	1.90
	1426	3.69		1708	3.80
	2047	2.09		2331	1.92
14	0329	4.16	**29**	0530	4.46
SA	1020	2.05	SU	1212	1.65
◐	1609	3.78		1806	4.09
	2228	1.92			
15	0453	4.45	**30**	0026	1.66
SU	1129	1.69	MO	0621	4.66
	1722	4.10		1256	1.43
	2341	1.59		1850	4.36
			31	0109	1.43
			TU	0703	4.83
				1331	1.28
				1926	4.57

APRIL

	Time	m		Time	m
1	0145	1.27	**16**	0118	0.95
WE	0739	4.93	TH	0713	5.28
	1402	1.17		1348	0.56
	1959	4.72		1939	5.22
2	0217	1.16	**17**	0208	0.71
TH	0810	4.97	FR	0758	5.35
	1429	1.08		1432	0.41
	2029	4.83		2023	5.44
3	0246	1.10	**18**	0253	0.58
FR	0838	4.97	SA	0841	5.33
	1455	1.01		1514	0.36
	2056	4.91		2106	5.58
4	0313	1.07	**19**	0336	0.57
SA	0905	4.94	SU	0923	5.21
○	1520	0.96	●	1552	0.43
	2122	4.96		2150	5.60
5	0340	1.07	**20**	0418	0.68
SU	0931	4.86	MO	1006	4.98
	1546	0.96		1632	0.62
	2150	4.98		2236	5.49
6	0408	1.13	**21**	0501	0.91
MO	0959	4.73	TU	1052	4.67
	1614	1.02		1711	0.93
	2216	4.94		2324	5.25
7	0437	1.24	**22**	0547	1.23
TU	1028	4.56	WE	1140	4.30
	1643	1.15		1753	1.32
	2246	4.85			
8	0510	1.41	**23**	0014	4.94
WE	1100	4.35	TH	0639	1.58
	1713	1.33		1233	3.95
	2321	4.72		1840	1.73
9	0548	1.63	**24**	0109	4.60
TH	1140	4.12	FR	0746	1.87
	1749	1.57		1337	3.66
				1950	2.08
10	0007	4.54	**25**	0213	4.33
FR	0643	1.86	SA	0907	2.00
	1236	3.88		1507	3.54
	1839	1.83		2126	2.23
11	0119	4.36	**26**	0333	4.20
SA	0817	1.99	SU	1027	1.92
	1408	3.72		1633	3.70
	2017	2.03	◑	2249	2.12
12	0257	4.35	**27**	0445	4.26
SU	0950	1.82	MO	1128	1.73
◐	1543	3.85		1732	3.98
	2159	1.92		2349	1.89
13	0419	4.54	**28**	0540	4.40
MO	1102	1.50	TU	1214	1.52
	1658	4.17		1818	4.26
	2317	1.62			
14	0527	4.83	**29**	0034	1.65
TU	1205	1.14	WE	0624	4.54
	1759	4.56		1250	1.34
				1857	4.51
15	0023	1.27	**30**	0113	1.45
WE	0624	5.10	TH	0702	4.65
	1259	0.81		1323	1.19
	1852	4.92		1930	4.70

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0147	1.31	**16** SA	0153	0.89
	0735	4.70		0738	4.95
	1354	1.07		1410	0.53
	2001	4.85		2008	5.40
2 SA	0219	1.20	**17** SU	0239	0.79
	0806	4.72		0822	4.90
	1422	0.98		1453	0.51
	2030	4.96		2052	5.51
3 SU	0249	1.14	**18** MO ●	0323	0.77
	0836	4.70		0905	4.79
	1451	0.92		1532	0.58
	2059	5.05		2136	5.51
4 MO ○	0320	1.10	**19** TU	0405	0.84
	0907	4.65		0949	4.63
	1521	0.90		1611	0.74
	2128	5.08		2219	5.41
5 TU	0352	1.11	**20** WE	0447	0.99
	0938	4.56		1033	4.41
	1552	0.95		1649	0.99
	2158	5.07		2304	5.21
6 WE	0425	1.18	**21** TH	0529	1.21
	1011	4.44		1119	4.16
	1624	1.05		1729	1.30
	2231	5.01		2348	4.94
7 TH	0502	1.29	**22** FR	0614	1.46
	1048	4.28		1206	3.91
	1658	1.21		1809	1.64
	2311	4.90			
8 FR	0546	1.44	**23** SA	0035	4.65
	1134	4.11		0705	1.69
	1739	1.43		1259	3.70
				1858	1.96
9 SA	0002	4.74	**24** SU	0125	4.38
	0645	1.59		0808	1.85
	1235	3.94		1406	3.57
	1836	1.68		2017	2.19
10 SU	0113	4.60	**25** MO	0227	4.18
	0805	1.64		0919	1.89
	1357	3.88		1536	3.59
	2003	1.85		2146	2.23
11 MO ◐	0234	4.55	**26** TU ◑	0341	4.09
	0924	1.52		1024	1.80
	1519	4.00		1647	3.80
	2134	1.80		2257	2.09
12 TU	0349	4.63	**27** WE	0448	4.12
	1033	1.29		1118	1.63
	1633	4.28		1739	4.07
	2253	1.60		2351	1.87
13 WE	0457	4.76	**28** TH	0539	4.22
	1137	1.03		1202	1.44
	1737	4.62		1822	4.34
14 TH	0002	1.33	**29** FR	0036	1.66
	0557	4.88		0622	4.32
	1235	0.79		1241	1.26
	1833	4.95		1859	4.58
15 FR	0102	1.08	**30** SA	0115	1.47
	0650	4.95		0700	4.40
	1325	0.62		1317	1.11
	1923	5.21		1932	4.78
			31 SU	0151	1.31
				0735	4.46
				1351	0.99
				2005	4.95

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0227	1.19	**16** TU	0314	0.93
	0810	4.49		0853	4.46
	1426	0.89		1517	0.74
	2038	5.08		2124	5.37
2 TU	0302	1.10	**17** WE ●	0354	0.95
	0846	4.49		0935	4.39
	1501	0.84		1555	0.83
	2112	5.16		2204	5.29
3 WE ○	0340	1.04	**18** TH	0432	1.03
	0922	4.46		1016	4.28
	1537	0.85		1631	0.99
	2146	5.19		2244	5.15
4 TH	0418	1.04	**19** FR	0510	1.15
	1000	4.41		1057	4.15
	1613	0.91		1706	1.21
	2224	5.17		2322	4.95
5 FR	0501	1.08	**20** SA	0545	1.31
	1042	4.33		1136	4.00
	1654	1.03		1740	1.45
	2308	5.09		2359	4.72
6 SA	0548	1.16	**21** SU	0621	1.48
	1132	4.23		1217	3.85
	1740	1.21		1814	1.71
7 SU	0001	4.96	**22** MO	0038	4.47
	0644	1.24		0702	1.63
	1232	4.14		1305	3.71
	1837	1.42		1857	1.98
8 MO	0104	4.82	**23** TU	0124	4.23
	0749	1.28		0755	1.76
	1343	4.11		1408	3.62
	1950	1.61		2015	2.20
9 TU	0213	4.70	**24** WE ◑	0221	4.02
	0857	1.25		0908	1.81
	1456	4.19		1533	3.65
	2111	1.67		2154	2.23
10 WE ◐	0321	4.61	**25** TH	0333	3.90
	1005	1.16		1015	1.74
	1608	4.37		1649	3.85
	2231	1.60		2302	2.08
11 TH	0430	4.57	**26** FR	0444	3.90
	1110	1.02		1111	1.58
	1716	4.62		1742	4.12
	2344	1.43		2356	1.85
12 FR	0535	4.56	**27** SA	0540	4.00
	1212	0.88		1159	1.39
	1817	4.89		1824	4.41
13 SA	0047	1.23	**28** SU	0042	1.61
	0633	4.56		0626	4.12
	1306	0.77		1242	1.20
	1912	5.12		1903	4.68
14 SU	0142	1.07	**29** MO	0124	1.39
	0725	4.55		0707	4.24
	1354	0.70		1323	1.03
	2000	5.28		1941	4.92
15 MO	0231	0.97	**30** TU	0205	1.19
	0810	4.51		0748	4.35
	1438	0.69		1405	0.87
	2043	5.36		2019	5.11

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0246	1.02	**16** TH ●	0341	0.97
	0828	4.43		0921	4.32
	1446	0.76		1541	0.86
	2058	5.26		2147	5.20
2 TH ○	0328	0.89	**17** FR	0413	1.00
	0909	4.49		0957	4.29
	1527	0.69		1613	0.95
	2137	5.35		2221	5.10
3 FR	0411	0.80	**18** SA	0444	1.06
	0951	4.52		1032	4.24
	1608	0.69		1643	1.08
	2218	5.36		2251	4.95
4 SA	0455	0.77	**19** SU	0512	1.15
	1035	4.51		1105	4.15
	1651	0.76		1710	1.25
	2303	5.30		2321	4.77
5 SU	0541	0.80	**20** MO	0540	1.25
	1125	4.47		1139	4.05
	1737	0.92		1739	1.47
	2353	5.16		2353	4.55
6 MO	0631	0.89	**21** TU	0610	1.39
	1222	4.41		1216	3.92
	1830	1.15		1812	1.72
7 TU	0049	4.95	**22** WE	0031	4.28
	0728	1.00		0646	1.56
	1325	4.36		1302	3.78
	1933	1.42		1854	2.00
8 WE	0150	4.70	**23** TH	0116	4.00
	0830	1.10		0734	1.73
	1433	4.34		1406	3.67
	2050	1.61		2009	2.25
9 TH ◐	0256	4.46	**24** FR ◑	0218	3.75
	0938	1.15		0853	1.83
	1545	4.40		1532	3.70
	2213	1.66		2209	2.23
10 FR	0408	4.28	**25** SA	0340	3.64
	1047	1.13		1017	1.76
	1658	4.56		1652	3.92
	2332	1.55		2316	2.01
11 SA	0519	4.21	**26** SU	0458	3.71
	1154	1.05		1117	1.56
	1806	4.78		1748	4.24
12 SU	0039	1.35	**27** MO	0009	1.72
	0624	4.22		0555	3.90
	1253	0.94		1210	1.32
	1904	5.00		1834	4.59
13 MO	0135	1.16	**28** TU	0058	1.41
	0718	4.27		0643	4.11
	1344	0.86		1259	1.07
	1954	5.16		1918	4.90
14 TU	0224	1.03	**29** WE	0144	1.12
	0804	4.30		0728	4.31
	1428	0.82		1347	0.84
	2036	5.23		2000	5.17
15 WE	0305	0.98	**30** TH	0229	0.87
	0844	4.32		0811	4.49
	1506	0.82		1432	0.65
	2113	5.24		2041	5.38
			31 FR ○	0314	0.66
				0854	4.64
				1516	0.50
				2123	5.51

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0358	0.51	**16** SU	0413	0.95
	0938	4.74		1005	4.40
	1559	0.45		1618	0.98
	2204	5.54		2219	4.94
2 SU	0441	0.45	**17** MO	0437	0.99
	1023	4.79		1034	4.36
	1642	0.50		1643	1.11
	2248	5.45		2246	4.78
3 MO	0524	0.49	**18** TU	0502	1.06
	1111	4.77		1103	4.28
	1727	0.68		1710	1.29
	2335	5.24		2314	4.56
4 TU	0610	0.63	**19** WE	0530	1.19
	1205	4.69		1135	4.15
	1817	0.97		1741	1.53
				2346	4.28
5 WE	0027	4.92	**20** TH	0601	1.38
	0702	0.85		1211	3.99
	1305	4.57		1816	1.81
	1916	1.33			
6 TH	0126	4.55	**21** FR	0021	3.97
	0801	1.10		0638	1.61
	1410	4.44		1259	3.83
	2031	1.63		1905	2.10
7 FR ◐	0233	4.19	**22** SA	0110	3.67
	0912	1.28		0730	1.82
	1524	4.39		1417	3.73
	2159	1.75		2100	2.27
8 SA	0350	3.94	**23** SU ◑	0239	3.46
	1027	1.34		0911	1.91
	1642	4.46		1555	3.84
	2322	1.63		2237	2.08
9 SU	0510	3.91	**24** MO	0419	3.51
	1141	1.26		1039	1.74
	1755	4.67		1709	4.16
				2339	1.74
10 MO	0031	1.39	**25** TU	0528	3.77
	0618	4.03		1141	1.44
	1243	1.09		1805	4.55
	1854	4.90			
11 TU	0126	1.15	**26** WE	0033	1.36
	0711	4.17		0621	4.09
	1333	0.95		1237	1.12
	1942	5.06		1852	4.92
12 WE	0210	1.01	**27** TH	0123	0.99
	0754	4.28		0708	4.39
	1415	0.87		1328	0.82
	2020	5.14		1937	5.24
13 TH	0248	0.95	**28** FR	0210	0.67
	0831	4.35		0753	4.65
	1451	0.84		1416	0.56
	2054	5.15		2021	5.46
14 FR	0320	0.93	**29** SA	0255	0.42
	0904	4.39		0836	4.87
	1523	0.86		1501	0.38
	2124	5.12		2102	5.58
15 SA ●	0347	0.93	**30** SU ○	0338	0.26
	0936	4.41		0920	5.02
	1552	0.90		1545	0.30
	2153	5.05		2144	5.58
			31 MO	0420	0.21
				1004	5.09
				1628	0.36
				2227	5.43

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0501	0.30	**16** WE	0429	0.93
	1053	5.06		1032	4.51
	1713	0.57		1645	1.21
	2313	5.15		2242	4.49
2 WE	0545	0.52	**17** TH	0456	1.07
	1145	4.94		1101	4.40
	1800	0.92		1715	1.42
				2310	4.23
3 TH	0003	4.75	**18** FR	0524	1.27
	0633	0.85		1132	4.24
	1243	4.74		1750	1.67
	1858	1.32		2342	3.94
4 FR	0101	4.29	**19** SA	0558	1.51
	0731	1.21		1212	4.06
	1348	4.52		1834	1.95
	2014	1.68			
5 SA ◐	0210	3.89	**20** SU	0026	3.65
	0845	1.50		0641	1.77
	1502	4.36		1318	3.90
	2145	1.80		2000	2.16
6 SU	0336	3.67	**21** MO ◑	0147	3.40
	1009	1.59		0808	1.97
	1623	4.38		1505	3.92
	2311	1.66		2158	2.02
7 MO	0503	3.74	**22** TU	0345	3.45
	1127	1.46		1002	1.86
	1736	4.56		1628	4.18
				2308	1.66
8 TU	0018	1.38	**23** WE	0501	3.76
	0608	3.97		1114	1.54
	1228	1.24		1732	4.56
	1833	4.78			
9 WE	0108	1.13	**24** TH	0007	1.24
	0657	4.21		0558	4.16
	1316	1.05		1214	1.17
	1918	4.94		1825	4.93
10 TH	0149	0.98	**25** FR	0059	0.84
	0737	4.37		0647	4.54
	1356	0.94		1309	0.83
	1956	5.02		1913	5.23
11 FR	0223	0.91	**26** SA	0147	0.51
	0811	4.48		0733	4.86
	1431	0.89		1358	0.56
	2028	5.04		1957	5.42
12 SA	0252	0.88	**27** SU	0232	0.27
	0842	4.55		0817	5.11
	1500	0.88		1444	0.38
	2057	5.01		2039	5.50
13 SU ●	0317	0.86	**28** MO ○	0314	0.14
	0911	4.58		0900	5.28
	1528	0.90		1528	0.31
	2123	4.95		2121	5.44
14 MO	0340	0.85	**29** TU	0355	0.13
	0938	4.60		0945	5.35
	1552	0.96		1612	0.38
	2148	4.85		2204	5.25
15 TU	0404	0.86	**30** WE	0435	0.26
	1004	4.58		1032	5.30
	1618	1.05		1657	0.60
	2214	4.70		2250	4.92

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0517	0.54	**16** FR	0428	1.00
	1124	5.13		1035	4.64
	1745	0.94		1657	1.35
	2340	4.51		2245	4.17
2 FR	0603	0.93	**17** SA	0457	1.20
	1221	4.87		1106	4.50
	1842	1.34		1733	1.56
				2320	3.94
3 SA	0038	4.06	**18** SU	0530	1.43
	0659	1.35		1148	4.34
	1323	4.59		1820	1.78
	1955	1.67			
4 SU	0147	3.69	**19** MO	0006	3.69
	0815	1.70		0614	1.70
	1434	4.37		1250	4.17
	2124	1.80		1938	1.94
5 MO ◐	0317	3.52	**20** TU	0124	3.48
	0944	1.82		0732	1.93
	1554	4.31		1426	4.13
	2248	1.68		2121	1.84
6 TU	0445	3.66	**21** WE ◑	0312	3.54
	1104	1.68		0926	1.89
	1706	4.43		1550	4.31
	2353	1.42		2235	1.52
7 WE	0548	3.96	**22** TH	0432	3.86
	1205	1.44		1045	1.61
	1802	4.61		1657	4.60
				2337	1.13
8 TH	0040	1.18	**23** FR	0534	4.28
	0634	4.24		1151	1.26
	1252	1.23		1755	4.90
	1847	4.75			
9 FR	0118	1.02	**24** SA	0033	0.76
	0713	4.46		0626	4.68
	1330	1.09		1248	0.93
	1924	4.84		1846	5.12
10 SA	0151	0.92	**25** SU	0122	0.46
	0747	4.61		0713	5.03
	1405	1.01		1340	0.68
	1957	4.87		1932	5.24
11 SU	0219	0.86	**26** MO	0208	0.26
	0817	4.71		0758	5.28
	1435	0.97		1428	0.52
	2027	4.86		2017	5.25
12 MO	0245	0.81	**27** TU ○	0251	0.17
	0846	4.77		0842	5.45
	1503	0.97		1513	0.46
	2054	4.80		2100	5.16
13 TU ●	0309	0.79	**28** WE	0331	0.20
	0913	4.80		0927	5.51
	1530	1.00		1557	0.53
	2120	4.71		2144	4.97
14 WE	0334	0.80	**29** TH	0411	0.35
	0939	4.79		1014	5.45
	1557	1.07		1643	0.71
	2147	4.58		2230	4.68
15 TH	0400	0.87	**30** FR	0453	0.63
	1006	4.74		1104	5.26
	1625	1.18		1731	0.99
	2216	4.39		2320	4.33
			31 SA	0537	1.01
				1158	4.99
				1824	1.32

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0014	3.96	**16** MO	0516	1.32
	0628	1.43		1137	4.64
	1255	4.69		1816	1.57
	1928	1.61			
2 MO	0118	3.65	**17** TU	0000	3.84
	0736	1.80		0603	1.57
	1358	4.42		1238	4.50
	2045	1.77		1925	1.66
3 TU ◐	0240	3.49	**18** WE	0112	3.71
	0902	1.99		0716	1.80
	1511	4.26		1358	4.43
	2204	1.74		2048	1.60
4 WE	0411	3.60	**19** TH ◑	0242	3.76
	1025	1.93		0853	1.84
	1623	4.27		1514	4.49
	2312	1.57		2201	1.39
5 TH	0516	3.88	**20** FR	0401	4.02
	1130	1.73		1016	1.67
	1722	4.38		1623	4.62
				2306	1.10
6 FR	0002	1.36	**21** SA	0508	4.39
	0605	4.19		1127	1.40
	1219	1.52		1725	4.77
	1809	4.50			
7 SA	0041	1.17	**22** SU	0005	0.81
	0645	4.45		0605	4.77
	1300	1.34		1229	1.13
	1849	4.60		1821	4.88
8 SU	0114	1.03	**23** MO	0059	0.57
	0720	4.65		0657	5.10
	1336	1.22		1324	0.91
	1925	4.65		1912	4.93
9 MO	0145	0.92	**24** TU	0147	0.42
	0752	4.80		0744	5.35
	1409	1.14		1415	0.76
	1956	4.66		1958	4.91
10 TU	0213	0.85	**25** WE	0231	0.36
	0822	4.90		0830	5.51
	1439	1.09		1501	0.70
	2027	4.63		2043	4.84
11 WE	0241	0.80	**26** TH ○	0312	0.38
	0850	4.95		0914	5.56
	1509	1.09		1546	0.73
	2056	4.57		2128	4.71
12 TH ●	0308	0.80	**27** FR	0352	0.51
	0918	4.97		0959	5.51
	1540	1.11		1630	0.84
	2126	4.47		2213	4.52
13 FR	0338	0.85	**28** SA	0433	0.73
	0947	4.95		1047	5.35
	1611	1.17		1715	1.03
	2157	4.34		2301	4.28
14 SA	0407	0.95	**29** SU	0515	1.04
	1017	4.88		1134	5.10
	1646	1.28		1802	1.27
	2230	4.19		2349	4.02
15 SU	0439	1.11	**30** MO	0559	1.40
	1053	4.77		1224	4.82
	1726	1.42		1853	1.51
	2310	4.02			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0041	3.78	**16** WE	0600	1.36
	0649	1.76		1226	4.84
	1315	4.54		1909	1.37
	1951	1.71			
2 WE	0144	3.60	**17** TH	0057	4.06
	0759	2.04		0703	1.59
	1413	4.30		1332	4.71
	2059	1.81		2017	1.39
3 TH ◐	0310	3.57	**18** FR	0213	4.06
	0925	2.15		0824	1.75
	1521	4.16		1442	4.61
	2209	1.77		2127	1.32
4 FR	0430	3.74	**19** SA ◑	0330	4.19
	1040	2.06		0948	1.74
	1630	4.14		1552	4.56
	2308	1.62		2235	1.18
5 SA	0527	4.03	**20** SU	0442	4.45
	1138	1.88		1106	1.59
	1725	4.22		1659	4.55
	2355	1.44		2340	1.00
6 SU	0613	4.32	**21** MO	0548	4.77
	1225	1.67		1214	1.38
	1812	4.31		1802	4.58
7 MO	0035	1.25	**22** TU	0039	0.82
	0652	4.58		0645	5.08
	1306	1.49		1313	1.17
	1852	4.39		1859	4.61
8 TU	0111	1.10	**23** WE	0131	0.69
	0727	4.78		0737	5.32
	1342	1.35		1406	1.01
	1928	4.45		1949	4.62
9 WE	0144	0.97	**24** TH	0218	0.61
	0759	4.94		0824	5.47
	1417	1.24		1454	0.92
	2002	4.48		2034	4.61
10 TH	0215	0.88	**25** FR ○	0300	0.60
	0830	5.05		0907	5.53
	1451	1.17		1538	0.90
	2036	4.48		2117	4.58
11 FR ●	0248	0.83	**26** SA	0340	0.66
	0901	5.13		0947	5.50
	1526	1.12		1618	0.94
	2109	4.46		2159	4.50
12 SA	0321	0.82	**27** SU	0418	0.80
	0933	5.16		1028	5.39
	1602	1.11		1656	1.05
	2144	4.42		2240	4.38
13 SU	0356	0.87	**28** MO	0454	1.01
	1007	5.14		1108	5.20
	1641	1.14		1734	1.20
	2221	4.35		2321	4.23
14 MO	0432	0.97	**29** TU	0530	1.28
	1045	5.08		1148	4.96
	1722	1.20		1812	1.40
	2303	4.26			
15 TU	0512	1.14	**30** WE	0002	4.05
	1131	4.98		0605	1.59
	1811	1.29		1227	4.69
	2354	4.15		1850	1.59
			31 TH	0046	3.87
				0644	1.90
				1310	4.42
				1936	1.77

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ROSSLYN BAY

LAT 23° 10' S LONG 150° 48' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0009	0.85	16 FR	0602	3.82
	0632	4.22		1220	1.46
	1259	1.16		1755	3.45
	1843	3.64			
2 FR	0101	0.77	17 SA	0011	1.04
	0718	4.40		0646	4.15
	1350	1.04		1311	1.19
	1930	3.66		1847	3.62
3 SA	0144	0.71	18 SU	0059	0.80
	0758	4.51		0726	4.46
	1434	0.96		1358	0.94
	2013	3.67		1933	3.80
4 SU	0223	0.69	19 MO	0145	0.58
	0836	4.56		0807	4.72
	1512	0.93		1443	0.71
	2051	3.67		2020	3.95
5 MO ○	0258	0.70	20 TU ●	0231	0.41
	0911	4.56		0850	4.92
	1546	0.94		1529	0.53
	2126	3.65		2107	4.08
6 TU	0328	0.76	21 WE	0317	0.32
	0945	4.50		0935	5.01
	1617	0.97		1615	0.42
	2200	3.61		2155	4.15
7 WE	0358	0.84	22 TH	0403	0.33
	1018	4.41		1022	4.99
	1647	1.02		1700	0.40
	2232	3.56		2244	4.16
8 TH	0428	0.97	23 FR	0450	0.46
	1050	4.28		1109	4.84
	1716	1.10		1745	0.49
	2306	3.48		2334	4.11
9 FR	0458	1.14	24 SA	0539	0.70
	1123	4.12		1157	4.58
	1748	1.20		1831	0.65
	2340	3.38			
10 SA	0532	1.35	25 SU	0026	4.00
	1159	3.91		0632	1.01
	1824	1.32		1248	4.25
				1920	0.87
11 SU	0021	3.27	26 MO	0124	3.86
	0614	1.60		0736	1.34
	1240	3.69		1346	3.89
	1907	1.44		2018	1.08
12 MO	0116	3.17	27 TU ◑	0233	3.75
	0717	1.84		0857	1.58
	1333	3.48		1455	3.57
	2003	1.54		2128	1.24
13 TU ◐	0231	3.14	28 WE	0357	3.75
	0845	1.97		1028	1.63
	1439	3.32		1617	3.40
	2109	1.55		2244	1.26
14 WE	0352	3.25	29 TH	0517	3.90
	1010	1.92		1151	1.50
	1549	3.26		1735	3.40
	2218	1.45		2354	1.16
15 TH	0506	3.50	30 FR	0618	4.12
	1121	1.72		1254	1.31
	1656	3.32		1835	3.49
	2319	1.27			
			31 SA	0050	1.03
				0705	4.30
				1342	1.14
				1922	3.59

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0135	0.92	16 MO	0040	0.92
	0744	4.42		0704	4.49
	1421	1.04		1338	0.87
	2001	3.68		1917	3.90
2 MO	0212	0.84	17 TU	0131	0.63
	0820	4.49		0748	4.78
	1455	0.99		1424	0.60
	2036	3.74		2004	4.13
3 TU	0244	0.80	18 WE	0219	0.41
	0852	4.51		0832	4.98
	1524	0.96		1508	0.39
	2109	3.79		2051	4.33
4 WE ○	0313	0.80	19 TH ●	0306	0.27
	0924	4.50		0917	5.06
	1551	0.94		1552	0.27
	2140	3.81		2138	4.45
5 TH	0341	0.83	20 FR	0352	0.26
	0954	4.44		1002	5.00
	1617	0.96		1635	0.27
	2210	3.80		2226	4.49
6 FR	0409	0.90	21 SA	0438	0.38
	1023	4.34		1048	4.80
	1642	1.00		1718	0.40
	2238	3.76		2314	4.43
7 SA	0436	1.03	22 SU	0525	0.64
	1050	4.18		1134	4.48
	1708	1.08		1800	0.63
	2306	3.69			
8 SU	0504	1.21	23 MO	0003	4.28
	1118	3.99		0615	0.99
	1735	1.19		1221	4.08
	2338	3.59		1846	0.92
9 MO	0537	1.43	24 TU	0057	4.06
	1151	3.76		0715	1.36
	1807	1.33		1317	3.67
				1941	1.24
10 TU	0017	3.47	25 WE	0201	3.85
	0621	1.68		0834	1.65
	1233	3.52		1428	3.33
	1852	1.48		2055	1.48
11 WE	0114	3.36	26 TH ◑	0322	3.72
	0735	1.91		1009	1.72
	1334	3.29		1601	3.17
	1958	1.61		2220	1.54
12 TH ◐	0236	3.33	27 FR	0451	3.79
	0912	1.97		1139	1.58
	1455	3.16		1726	3.26
	2119	1.63		2338	1.43
13 FR	0407	3.47	28 SA	0556	3.97
	1040	1.82		1239	1.36
	1619	3.19		1825	3.44
	2237	1.48			
14 SA	0524	3.77			
	1153	1.52			
	1732	3.38			
	2344	1.22			
15 SU	0619	4.14			
	1250	1.19			
	1828	3.64			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0036	1.25	16 MO	0550	4.14
	0645	4.15		1225	1.09
	1323	1.18		1812	3.71
	1909	3.61			
2 MO	0120	1.09	17 TU	0022	1.00
	0723	4.28		0640	4.47
	1358	1.06		1314	0.75
	1944	3.75		1901	4.03
3 TU	0156	0.97	18 WE	0116	0.70
	0757	4.36		0726	4.72
	1428	0.98		1359	0.48
	2017	3.86		1947	4.31
4 WE	0227	0.90	19 TH	0205	0.46
	0829	4.40		0810	4.87
	1454	0.93		1443	0.29
	2048	3.94		2033	4.53
5 TH	0255	0.85	20 FR ●	0252	0.32
	0859	4.40		0855	4.90
	1519	0.89		1526	0.20
	2118	4.00		2119	4.68
6 FR ○	0323	0.85	21 SA	0339	0.31
	0928	4.35		0940	4.79
	1545	0.88		1608	0.23
	2147	4.02		2206	4.71
7 SA	0351	0.89	22 SU	0425	0.43
	0954	4.25		1025	4.55
	1609	0.90		1648	0.40
	2213	4.00		2253	4.63
8 SU	0418	0.99	23 MO	0512	0.67
	1020	4.11		1110	4.21
	1631	0.97		1729	0.67
	2239	3.95		2339	4.45
9 MO	0444	1.14	24 TU	0600	1.00
	1045	3.93		1157	3.82
	1655	1.07		1811	1.01
	2306	3.87			
10 TU	0515	1.32	25 WE	0030	4.19
	1113	3.72		0656	1.34
	1724	1.21		1252	3.43
	2340	3.76		1904	1.36
11 WE	0555	1.54	26 TH	0130	3.91
	1152	3.49		0809	1.62
	1802	1.39		1403	3.13
				2017	1.65
12 TH	0030	3.63	27 FR ◑	0243	3.71
	0658	1.76		0940	1.71
	1252	3.25		1538	3.03
	1902	1.58		2150	1.75
13 FR	0144	3.52	28 SA	0411	3.68
	0831	1.86		1108	1.59
	1417	3.10		1708	3.17
	2032	1.69		2311	1.63
14 SA ◐	0318	3.56	29 SU	0521	3.80
	1005	1.75		1209	1.39
	1552	3.14		1805	3.40
	2204	1.60			
15 SU	0444	3.79	30 MO	0011	1.43
	1124	1.45		0612	3.95
	1712	3.38		1251	1.21
	2321	1.33		1847	3.62
			31 TU	0054	1.25
				0652	4.08
				1324	1.07
				1921	3.80

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0130	1.11	16 TH	0059	0.78
	0727	4.17		0702	4.53
	1352	0.97		1332	0.42
	1954	3.94		1930	4.42
2 TH	0203	1.00	17 FR	0150	0.58
	0759	4.21		0749	4.59
	1419	0.89		1416	0.27
	2024	4.06		2015	4.64
3 FR	0234	0.93	18 SA	0239	0.46
	0831	4.21		0834	4.56
	1445	0.83		1459	0.23
	2054	4.13		2101	4.77
4 SA ○	0304	0.90	19 SU ●	0326	0.45
	0900	4.16		0919	4.42
	1511	0.80		1540	0.29
	2123	4.18		2146	4.79
5 SU	0333	0.92	20 MO	0413	0.54
	0927	4.07		1004	4.19
	1535	0.82		1619	0.47
	2150	4.19		2232	4.70
6 MO	0402	0.98	21 TU	0459	0.74
	0954	3.94		1049	3.90
	1559	0.87		1658	0.73
	2216	4.16		2317	4.51
7 TU	0432	1.09	22 WE	0546	1.00
	1021	3.79		1134	3.58
	1625	0.96		1739	1.06
	2244	4.09			
8 WE	0505	1.23	23 TH	0004	4.25
	1051	3.61		0636	1.28
	1655	1.10		1226	3.28
	2321	3.99		1827	1.39
9 TH	0548	1.39	24 FR	0057	3.96
	1134	3.42		0738	1.51
	1736	1.29		1332	3.04
				1933	1.69
10 FR	0012	3.86	25 SA	0201	3.72
	0649	1.56		0855	1.63
	1236	3.22		1457	2.96
	1834	1.50		2103	1.84
11 SA	0121	3.74	26 SU ◑	0315	3.60
	0810	1.63		1013	1.58
	1359	3.10		1627	3.08
	2003	1.65		2226	1.78
12 SU ◐	0245	3.72	27 MO	0428	3.62
	0936	1.53		1117	1.43
	1532	3.18		1730	3.31
	2138	1.59		2329	1.61
13 MO	0409	3.87	28 TU	0526	3.72
	1054	1.27		1203	1.26
	1652	3.45		1814	3.55
	2258	1.36			
14 TU	0518	4.12	29 WE	0018	1.42
	1155	0.94		0612	3.83
	1753	3.80		1239	1.10
				1852	3.77
15 WE	0003	1.06	30 TH	0058	1.26
	0614	4.36		0650	3.91
	1247	0.65		1311	0.97
	1843	4.14		1925	3.95

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ROSSLYN BAY

LAT 23° 10' S LONG 150° 48' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0135	1.12	**16** SA	0137	0.73
	0725	3.95		0728	4.21
	1341	0.86		1351	0.35
	1958	4.10		2000	4.64
2 SA	0210	1.03	**17** SU	0228	0.64
	0759	3.95		0815	4.15
	1410	0.79		1435	0.34
	2028	4.20		2044	4.74
3 SU	0243	0.97	**18** MO ●	0316	0.61
	0831	3.92		0901	4.03
	1438	0.75		1516	0.40
	2058	4.28		2128	4.75
4 MO ○	0317	0.94	**19** TU	0402	0.66
	0902	3.86		0945	3.86
	1505	0.74		1554	0.55
	2127	4.32		2211	4.66
5 TU	0350	0.95	**20** WE	0447	0.79
	0933	3.77		1029	3.66
	1534	0.77		1632	0.77
	2159	4.32		2254	4.49
6 WE	0425	1.00	**21** TH	0529	0.97
	1006	3.66		1113	3.45
	1606	0.85		1711	1.03
	2233	4.27		2336	4.26
7 TH	0505	1.09	**22** FR	0612	1.17
	1045	3.53		1159	3.25
	1642	0.98		1753	1.31
	2315	4.19			
8 FR	0551	1.19	**23** SA	0024	4.01
	1133	3.39		0700	1.35
	1726	1.16		1254	3.08
				1847	1.58
9 SA	0006	4.07	**24** SU	0116	3.77
	0648	1.29		0758	1.48
	1233	3.26		1401	2.98
	1826	1.36		2001	1.78
10 SU	0109	3.96	**25** MO	0217	3.59
	0756	1.32		0905	1.52
	1347	3.21		1519	3.02
	1947	1.50		2125	1.84
11 MO ◐	0220	3.90	**26** TU ◑	0323	3.50
	0909	1.25		1009	1.46
	1510	3.30		1635	3.18
	2115	1.50		2236	1.75
12 TU	0337	3.93	**27** WE	0426	3.50
	1021	1.07		1103	1.33
	1628	3.55		1732	3.41
	2236	1.34		2334	1.59
13 WE	0447	4.04	**28** TH	0521	3.56
	1124	0.83		1148	1.17
	1733	3.87		1817	3.66
	2343	1.11			
14 TH	0547	4.15	**29** FR	0021	1.41
	1218	0.61		0607	3.62
	1826	4.18		1227	1.02
				1854	3.88
15 FR	0043	0.90	**30** SA	0104	1.25
	0640	4.21		0649	3.67
	1306	0.45		1303	0.89
	1914	4.45		1929	4.06
			31 SU	0144	1.11
				0727	3.70
				1336	0.78
				2001	4.21

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0222	1.00	**16** TU	0308	0.73
	0802	3.71		0847	3.73
	1408	0.70		1458	0.52
	2033	4.33		2112	4.64
2 TU	0300	0.92	**17** WE ●	0351	0.74
	0838	3.70		0930	3.65
	1441	0.65		1536	0.61
	2107	4.42		2152	4.57
3 WE ○	0338	0.86	**18** TH	0430	0.80
	0916	3.68		1010	3.55
	1517	0.64		1611	0.76
	2144	4.47		2231	4.44
4 TH	0419	0.84	**19** FR	0506	0.91
	0957	3.64		1050	3.44
	1555	0.69		1647	0.94
	2225	4.46		2309	4.26
5 FR	0503	0.85	**20** SA	0542	1.04
	1042	3.58		1130	3.32
	1637	0.79		1723	1.15
	2310	4.40		2348	4.06
6 SA	0550	0.90	**21** SU	0619	1.17
	1132	3.50		1214	3.20
	1726	0.95		1805	1.38
7 SU	0000	4.29	**22** MO	0032	3.84
	0641	0.96		0702	1.30
	1228	3.43		1307	3.10
	1824	1.14		1859	1.62
8 MO	0056	4.16	**23** TU	0121	3.62
	0739	1.00		0754	1.40
	1333	3.41		1411	3.04
	1933	1.30		2011	1.79
9 TU	0158	4.02	**24** WE ◑	0220	3.44
	0841	0.99		0855	1.44
	1446	3.46		1523	3.09
	2053	1.38		2133	1.83
10 WE ◐	0307	3.92	**25** TH	0322	3.33
	0949	0.93		0957	1.39
	1602	3.63		1634	3.25
	2213	1.34		2244	1.74
11 TH	0417	3.87	**26** FR	0425	3.30
	1053	0.81		1054	1.28
	1712	3.88		1734	3.48
	2327	1.20		2343	1.56
12 FR	0523	3.85	**27** SA	0522	3.34
	1152	0.68		1142	1.12
	1811	4.15		1821	3.74
13 SA	0032	1.03	**28** SU	0034	1.36
	0622	3.85		0612	3.41
	1245	0.57		1225	0.96
	1902	4.38		1859	3.98
14 SU	0129	0.88	**29** MO	0119	1.17
	0714	3.83		0656	3.49
	1333	0.50		1304	0.80
	1948	4.55		1935	4.19
15 MO	0221	0.78	**30** TU	0201	1.00
	0802	3.79		0736	3.57
	1417	0.48		1344	0.66
	2031	4.63		2010	4.38

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0242	0.84	**16** TH ●	0335	0.75
	0817	3.65		0913	3.59
	1423	0.54		1519	0.63
	2048	4.53		2132	4.47
2 TH ○	0324	0.70	**17** FR	0408	0.78
	0900	3.71		0950	3.56
	1505	0.47		1552	0.71
	2128	4.64		2206	4.38
3 FR	0408	0.61	**18** SA	0438	0.83
	0945	3.75		1025	3.52
	1548	0.47		1623	0.83
	2213	4.66		2240	4.25
4 SA	0453	0.56	**19** SU	0508	0.90
	1034	3.76		1100	3.45
	1634	0.55		1655	0.99
	2259	4.60		2313	4.08
5 SU	0539	0.58	**20** MO	0539	1.00
	1124	3.73		1136	3.36
	1722	0.70		1729	1.19
	2347	4.47		2348	3.87
6 MO	0626	0.64	**21** TU	0612	1.12
	1217	3.68		1217	3.26
	1816	0.91		1808	1.43
7 TU	0039	4.26	**22** WE	0026	3.63
	0717	0.74		0652	1.26
	1316	3.63		1306	3.15
	1918	1.14		1903	1.67
8 WE	0136	4.02	**23** TH	0114	3.39
	0814	0.83		0742	1.38
	1422	3.61		1413	3.09
	2033	1.32		2021	1.84
9 TH ◐	0241	3.78	**24** FR ◑	0217	3.18
	0918	0.89		0846	1.44
	1537	3.68		1528	3.14
	2156	1.38		2148	1.84
10 FR	0353	3.60	**25** SA	0328	3.07
	1026	0.89		0954	1.40
	1654	3.85		1642	3.33
	2317	1.30		2303	1.68
11 SA	0508	3.52	**26** SU	0438	3.10
	1132	0.82		1056	1.26
	1759	4.08		1743	3.60
12 SU	0028	1.13	**27** MO	0004	1.44
	0613	3.53		0539	3.21
	1231	0.73		1150	1.05
	1852	4.28		1829	3.90
13 MO	0125	0.96	**28** TU	0055	1.18
	0706	3.56		0629	3.37
	1321	0.65		1238	0.83
	1937	4.43		1909	4.19
14 TU	0215	0.84	**29** WE	0139	0.92
	0753	3.58		0713	3.54
	1406	0.60		1323	0.62
	2018	4.51		1947	4.44
15 WE	0257	0.77	**30** TH	0222	0.69
	0834	3.59		0757	3.71
	1445	0.60		1407	0.43
	2056	4.52		2027	4.65
			31 FR ○	0306	0.49
				0843	3.85
				1453	0.31
				2110	4.78

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0350	0.35	**16** SU	0406	0.74
	0930	3.96		0959	3.66
	1538	0.26		1600	0.76
	2155	4.81		2210	4.20
2 SU	0434	0.28	**17** MO	0431	0.78
	1018	4.01		1030	3.62
	1625	0.32		1629	0.89
	2242	4.72		2238	4.03
3 MO	0518	0.31	**18** TU	0457	0.86
	1108	4.00		1100	3.55
	1713	0.50		1658	1.06
	2329	4.51		2306	3.83
4 TU	0603	0.42	**19** WE	0524	0.98
	1200	3.94		1132	3.45
	1805	0.75		1729	1.28
				2336	3.59
5 WE	0018	4.21	**20** TH	0554	1.13
	0650	0.61		1211	3.33
	1256	3.84		1811	1.52
	1903	1.06			
6 TH	0113	3.86	**21** FR	0015	3.33
	0745	0.81		0634	1.30
	1359	3.73		1305	3.21
	2016	1.33		1918	1.75
7 FR ◐	0217	3.52	**22** SA	0112	3.07
	0851	0.99		0736	1.45
	1514	3.69		1422	3.16
	2144	1.44		2051	1.85
8 SA	0338	3.29	**23** SU ◑	0234	2.91
	1005	1.06		0856	1.50
	1637	3.79		1547	3.26
	2314	1.35		2222	1.72
9 SU	0502	3.25	**24** MO	0400	2.92
	1119	1.00		1014	1.39
	1747	3.99		1702	3.53
				2334	1.44
10 MO	0026	1.14	**25** TU	0513	3.10
	0609	3.34		1120	1.15
	1221	0.87		1758	3.86
	1840	4.18			
11 TU	0119	0.95	**26** WE	0030	1.11
	0700	3.45		0608	3.35
	1312	0.76		1215	0.87
	1924	4.32		1843	4.20
12 WE	0203	0.82	**27** TH	0116	0.79
	0742	3.54		0654	3.62
	1354	0.68		1304	0.59
	2002	4.38		1924	4.49
13 TH	0239	0.75	**28** FR	0159	0.51
	0820	3.60		0739	3.86
	1430	0.64		1351	0.36
	2036	4.40		2006	4.71
14 FR	0311	0.72	**29** SA	0242	0.28
	0854	3.64		0824	4.07
	1502	0.65		1439	0.20
	2109	4.38		2049	4.83
15 SA ●	0339	0.72	**30** SU ○	0326	0.12
	0927	3.67		0911	4.22
	1531	0.68		1526	0.14
	2140	4.31		2135	4.82
			31 MO	0409	0.07
				0959	4.29
				1613	0.21
				2221	4.67

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ROSSLYN BAY

LAT 23° 10' S LONG 150° 48' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0452	0.15	**16** WE	0417	0.76
	1049	4.28		1028	3.75
	1701	0.41		1635	1.00
	2307	4.39		2230	3.72
2 WE	0536	0.33	**17** TH	0440	0.88
	1140	4.17		1056	3.66
	1752	0.71		1704	1.19
	2355	4.01		2257	3.50
3 TH	0621	0.61	**18** FR	0506	1.03
	1234	4.01		1129	3.54
	1850	1.05		1741	1.40
				2331	3.26
4 FR	0050	3.60	**19** SA	0541	1.21
	0716	0.91		1217	3.41
	1337	3.82		1840	1.62
	2003	1.35			
5 SA ◐	0158	3.24	**20** SU	0024	3.01
	0824	1.16		0635	1.42
	1452	3.69		1328	3.30
	2134	1.47		2009	1.74
6 SU	0328	3.04	**21** MO ◑	0151	2.83
	0947	1.26		0806	1.56
	1618	3.72		1458	3.33
	2308	1.35		2143	1.65
7 MO	0459	3.10	**22** TU	0330	2.85
	1107	1.18		0938	1.48
	1729	3.88		1620	3.54
				2303	1.36
8 TU	0015	1.11	**23** WE	0450	3.09
	0604	3.28		1054	1.23
	1210	1.01		1724	3.87
	1822	4.06			
9 WE	0103	0.91	**24** TH	0002	0.99
	0650	3.46		0549	3.42
	1259	0.86		1154	0.92
	1904	4.18		1815	4.20
10 TH	0141	0.78	**25** FR	0050	0.65
	0728	3.60		0637	3.76
	1337	0.76		1246	0.61
	1939	4.25		1859	4.48
11 FR	0213	0.71	**26** SA	0133	0.35
	0801	3.70		0721	4.06
	1411	0.71		1335	0.37
	2012	4.27		1943	4.66
12 SA	0241	0.67	**27** SU	0216	0.13
	0832	3.78		0806	4.30
	1441	0.69		1423	0.21
	2043	4.25		2027	4.72
13 SU ●	0306	0.65	**28** MO ○	0259	0.00
	0903	3.82		0851	4.47
	1510	0.70		1512	0.16
	2112	4.19		2112	4.65
14 MO	0331	0.65	**29** TU	0341	-0.00
	0933	3.84		0939	4.55
	1538	0.75		1600	0.24
	2140	4.07		2159	4.45
15 TU	0354	0.69	**30** WE	0423	0.12
	1002	3.82		1028	4.51
	1606	0.85		1649	0.43
	2206	3.92		2245	4.14

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0506	0.36	**16** FR	0408	0.81
	1118	4.36		1030	3.90
	1740	0.72		1651	1.13
	2334	3.75		2233	3.42
2 FR	0551	0.69	**17** SA	0436	0.95
	1211	4.14		1104	3.79
	1837	1.05		1730	1.30
				2309	3.22
3 SA	0029	3.36	**18** SU	0511	1.14
	0644	1.04		1151	3.66
	1311	3.89		1826	1.46
	1947	1.33			
4 SU	0139	3.04	**19** MO	0004	3.01
	0756	1.34		0602	1.36
	1424	3.70		1257	3.54
	2115	1.44		1943	1.55
5 MO ◐	0315	2.90	**20** TU	0126	2.87
	0925	1.46		0728	1.54
	1547	3.65		1417	3.52
	2244	1.34		2107	1.48
6 TU	0447	3.03	**21** WE ◑	0302	2.92
	1047	1.37		0906	1.52
	1659	3.75		1539	3.65
	2348	1.13		2226	1.23
7 WE	0548	3.27	**22** TH	0426	3.18
	1149	1.19		1028	1.31
	1753	3.89		1649	3.90
				2329	0.89
8 TH	0034	0.94	**23** FR	0529	3.54
	0631	3.50		1133	1.01
	1236	1.02		1746	4.15
	1835	4.00			
9 FR	0109	0.81	**24** SA	0020	0.56
	0706	3.69		0619	3.91
	1314	0.90		1228	0.72
	1911	4.06		1834	4.35
10 SA	0139	0.72	**25** SU	0106	0.30
	0738	3.83		0704	4.24
	1348	0.82		1320	0.49
	1944	4.09		1921	4.46
11 SU	0206	0.66	**26** MO	0149	0.11
	0808	3.93		0749	4.49
	1419	0.78		1410	0.35
	2015	4.07		2006	4.47
12 MO	0232	0.62	**27** TU ○	0232	0.03
	0839	4.00		0834	4.66
	1450	0.77		1500	0.31
	2045	4.01		2052	4.36
13 TU ●	0256	0.61	**28** WE	0314	0.05
	0908	4.03		0921	4.72
	1520	0.80		1549	0.36
	2114	3.91		2139	4.16
14 WE	0321	0.63	**29** TH	0357	0.20
	0936	4.02		1008	4.67
	1550	0.87		1639	0.52
	2140	3.77		2226	3.88
15 TH	0344	0.70	**30** FR	0438	0.45
	1003	3.97		1056	4.50
	1619	0.99		1729	0.76
	2205	3.60		2314	3.56
			31 SA	0521	0.78
				1147	4.26
				1822	1.03

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0007	3.25	**16** MO	0459	1.05
	0611	1.13		1140	3.95
	1242	3.99		1821	1.26
	1923	1.27			
2 MO	0113	2.99	**17** TU	0000	3.14
	0718	1.45		0551	1.26
	1346	3.75		1238	3.85
	2037	1.40		1925	1.31
3 TU ◐	0239	2.88	**18** WE	0111	3.06
	0845	1.62		0706	1.45
	1459	3.62		1348	3.78
	2155	1.38		2036	1.27
4 WE	0411	2.99	**19** TH ◑	0234	3.10
	1008	1.59		0836	1.50
	1611	3.61		1502	3.80
	2301	1.25		2148	1.10
5 TH	0516	3.23	**20** FR	0355	3.32
	1113	1.44		0959	1.37
	1709	3.68		1612	3.90
	2351	1.08		2254	0.86
6 FR	0602	3.48	**21** SA	0504	3.66
	1203	1.27		1110	1.15
	1755	3.77		1715	4.03
				2350	0.61
7 SA	0028	0.93	**22** SU	0600	4.02
	0640	3.71		1212	0.91
	1245	1.13		1810	4.13
	1836	3.84			
8 SU	0101	0.81	**23** MO	0040	0.39
	0713	3.90		0650	4.34
	1321	1.01		1307	0.72
	1912	3.88		1902	4.17
9 MO	0130	0.71	**24** TU	0126	0.25
	0745	4.04		0735	4.59
	1356	0.93		1401	0.58
	1947	3.87		1949	4.15
10 TU	0158	0.65	**25** WE	0211	0.19
	0816	4.14		0820	4.75
	1430	0.89		1451	0.52
	2019	3.83		2037	4.06
11 WE	0226	0.62	**26** TH ○	0254	0.22
	0846	4.20		0906	4.80
	1504	0.88		1541	0.54
	2050	3.76		2124	3.92
12 TH ●	0252	0.62	**27** FR	0336	0.34
	0915	4.21		0951	4.75
	1537	0.91		1628	0.63
	2119	3.66		2209	3.73
13 FR	0319	0.67	**28** SA	0416	0.55
	0944	4.20		1036	4.60
	1611	0.96		1715	0.80
	2150	3.55		2255	3.52
14 SA	0347	0.75	**29** SU	0456	0.81
	1016	4.15		1122	4.38
	1647	1.05		1800	1.00
	2224	3.42		2342	3.30
15 SU	0420	0.88	**30** MO	0540	1.12
	1054	4.06		1209	4.12
	1729	1.16		1849	1.20
	2306	3.28			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0036	3.11	**16** WE	0546	1.10
	0633	1.42		1224	4.16
	1302	3.87		1905	1.06
	1944	1.35			
2 WE	0142	2.99	**17** TH	0054	3.37
	0743	1.67		0650	1.30
	1402	3.66		1322	4.03
	2048	1.43		2005	1.08
3 TH ◐	0302	2.99	**18** FR	0204	3.37
	0907	1.77		0808	1.44
	1506	3.54		1428	3.92
	2154	1.40		2111	1.04
4 FR	0421	3.14	**19** SA ◑	0321	3.49
	1021	1.72		0931	1.45
	1610	3.50		1538	3.85
	2251	1.30		2218	0.93
5 SA	0522	3.37	**20** SU	0438	3.74
	1121	1.58		1050	1.34
	1707	3.54		1647	3.83
	2339	1.15		2322	0.78
6 SU	0609	3.63	**21** MO	0544	4.05
	1211	1.41		1200	1.15
	1756	3.60		1753	3.85
7 MO	0019	1.00	**22** TU	0019	0.63
	0647	3.87		0638	4.35
	1254	1.26		1302	0.97
	1839	3.65		1850	3.88
8 TU	0055	0.87	**23** WE	0110	0.50
	0722	4.06		0726	4.58
	1334	1.13		1356	0.81
	1918	3.68		1940	3.88
9 WE	0128	0.77	**24** TH	0157	0.43
	0754	4.21		0811	4.73
	1412	1.03		1446	0.72
	1954	3.68		2027	3.86
10 TH	0159	0.70	**25** FR ○	0241	0.42
	0825	4.31		0854	4.79
	1449	0.96		1533	0.69
	2028	3.67		2112	3.81
11 FR ●	0230	0.65	**26** SA	0321	0.48
	0856	4.39		0936	4.76
	1525	0.92		1616	0.73
	2102	3.66		2154	3.72
12 SA	0302	0.64	**27** SU	0359	0.61
	0929	4.43		1016	4.64
	1603	0.90		1654	0.82
	2139	3.62		2235	3.62
13 SU	0336	0.67	**28** MO	0435	0.80
	1005	4.43		1056	4.47
	1642	0.91		1732	0.96
	2219	3.57		2315	3.49
14 MO	0413	0.76	**29** TU	0512	1.04
	1046	4.38		1136	4.25
	1725	0.95		1808	1.12
	2303	3.50		2358	3.35
15 TU	0456	0.91	**30** WE	0552	1.30
	1132	4.29		1218	4.01
	1812	1.01		1849	1.28
	2355	3.42			
			31 TH	0046	3.22
				0641	1.57
				1305	3.77
				1937	1.42

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0201	1.02	**16** FR	0111	1.55
	0819	6.01		0737	5.47
	1446	1.41		1401	1.87
	2034	5.23		1947	4.97
2 FR	0251	0.91	**17** SA	0201	1.22
	0906	6.22		0824	5.91
	1536	1.26		1451	1.52
	2121	5.24		2036	5.20
3 SA	0335	0.87	**18** SU	0249	0.93
	0947	6.33		0907	6.29
	1618	1.20		1539	1.22
	2203	5.21		2123	5.40
4 SU	0413	0.89	**19** MO	0336	0.69
	1024	6.35		0951	6.61
	1656	1.21		1625	0.97
	2240	5.16		2209	5.57
5 MO ○	0448	0.96	**20** TU ●	0423	0.51
	1058	6.30		1035	6.84
	1729	1.26		1711	0.78
	2315	5.10		2256	5.71
6 TU	0520	1.06	**21** WE	0509	0.42
	1131	6.19		1118	6.94
	1801	1.35		1757	0.66
	2347	5.01		2343	5.78
7 WE	0549	1.21	**22** TH	0555	0.45
	1202	6.03		1202	6.88
	1831	1.46		1841	0.67
8 TH	0017	4.91	**23** FR	0030	5.76
	0617	1.40		0640	0.64
	1231	5.83		1247	6.64
	1859	1.59		1925	0.80
9 FR	0047	4.79	**24** SA	0118	5.64
	0645	1.64		0728	0.98
	1301	5.57		1335	6.25
	1930	1.75		2011	1.03
10 SA	0122	4.64	**25** SU	0211	5.46
	0718	1.94		0820	1.40
	1335	5.26		1427	5.77
	2006	1.94		2102	1.30
11 SU	0204	4.48	**26** MO	0312	5.27
	0758	2.27		0921	1.83
	1417	4.93		1529	5.28
	2051	2.11		2204	1.54
12 MO	0300	4.34	**27** TU ◑	0425	5.18
	0855	2.59		1042	2.13
	1514	4.63		1647	4.92
	2154	2.21		2320	1.65
13 TU ◐	0421	4.34	**28** WE	0548	5.28
	1025	2.75		1217	2.12
	1633	4.48		1814	4.81
	2310	2.13			
14 WE	0542	4.59	**29** TH	0038	1.57
	1159	2.60		0706	5.56
	1750	4.54		1338	1.85
				1930	4.92
15 TH	0017	1.88	**30** FR	0145	1.37
	0646	5.01		0806	5.89
	1306	2.25		1438	1.54
	1852	4.73		2028	5.09
			31 SA	0239	1.19
				0853	6.13
				1524	1.33
				2114	5.22

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0324	1.07	**16** MO	0230	1.06
	0933	6.26		0847	6.35
	1604	1.24		1521	1.13
	2152	5.28		2108	5.56
2 MO	0401	1.04	**17** TU	0321	0.73
	1009	6.29		0933	6.70
	1638	1.23		1608	0.81
	2226	5.30		2154	5.84
3 TU	0433	1.05	**18** WE	0409	0.48
	1040	6.27		1016	6.94
	1708	1.24		1653	0.56
	2256	5.30		2240	6.08
4 WE ○	0503	1.09	**19** TH ●	0456	0.33
	1110	6.20		1100	7.04
	1736	1.28		1736	0.43
	2324	5.29		2325	6.22
5 TH	0529	1.17	**20** FR	0541	0.33
	1136	6.09		1143	6.94
	1801	1.33		1817	0.44
	2351	5.26			
6 FR	0555	1.29	**21** SA	0010	6.22
	1202	5.93		0626	0.53
	1826	1.42		1227	6.63
				1859	0.62
7 SA	0017	5.19	**22** SU	0057	6.08
	0621	1.49		0712	0.90
	1228	5.69		1312	6.15
	1850	1.56		1941	0.94
8 SU	0046	5.07	**23** MO	0145	5.83
	0650	1.75		0801	1.38
	1256	5.39		1401	5.57
	1918	1.75		2027	1.35
9 MO	0118	4.90	**24** TU	0240	5.51
	0723	2.08		0858	1.89
	1328	5.04		1500	5.00
	1951	1.98		2125	1.75
10 TU	0158	4.71	**25** WE	0350	5.24
	0805	2.42		1017	2.25
	1409	4.69		1620	4.58
	2038	2.19		2244	2.00
11 WE	0258	4.55	**26** TH ◑	0517	5.18
	0912	2.71		1201	2.26
	1518	4.38		1800	4.51
	2152	2.32			
12 TH ◐	0430	4.58	**27** FR	0015	1.97
	1101	2.74		0644	5.40
	1658	4.31		1325	1.94
	2323	2.20		1921	4.76
13 FR	0559	4.91	**28** SA	0129	1.71
	1231	2.41		0747	5.72
	1821	4.53		1421	1.59
				2016	5.06
14 SA	0036	1.85			
	0705	5.40			
	1337	1.96			
	1925	4.88			
15 SU	0136	1.44			
	0759	5.90			
	1432	1.51			
	2020	5.23			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0223	1.44	**16** MO	0113	1.61
	0833	5.98		0733	5.90
	1504	1.35		1410	1.39
	2058	5.28		2003	5.34
2 MO	0306	1.26	**17** TU	0213	1.18
	0912	6.11		0824	6.33
	1540	1.23		1500	0.97
	2133	5.41		2052	5.75
3 TU	0342	1.18	**18** WE	0305	0.82
	0945	6.16		0911	6.64
	1611	1.19		1547	0.65
	2204	5.48		2138	6.09
4 WE	0413	1.15	**19** TH	0354	0.55
	1016	6.15		0955	6.82
	1639	1.18		1630	0.42
	2232	5.53		2222	6.37
5 TH	0442	1.15	**20** FR ●	0441	0.40
	1044	6.09		1039	6.84
	1706	1.17		1711	0.31
	2258	5.57		2306	6.53
6 FR ○	0509	1.19	**21** SA	0526	0.40
	1109	6.00		1122	6.69
	1729	1.19		1751	0.35
	2324	5.58		2349	6.55
7 SA	0535	1.28	**22** SU	0610	0.59
	1134	5.85		1205	6.34
	1753	1.26		1831	0.58
	2350	5.54			
8 SU	0601	1.44	**23** MO	0033	6.38
	1200	5.63		0655	0.95
	1817	1.39		1250	5.84
				1910	0.96
9 MO	0017	5.44	**24** TU	0120	6.07
	0628	1.67		0742	1.43
	1226	5.34		1337	5.26
	1842	1.58		1954	1.43
10 TU	0046	5.29	**25** WE	0211	5.67
	0659	1.96		0838	1.91
	1254	5.02		1435	4.70
	1911	1.81		2047	1.91
11 WE	0121	5.10	**26** TH	0314	5.30
	0737	2.26		0952	2.25
	1332	4.68		1554	4.32
	1949	2.06		2204	2.26
12 TH	0209	4.91	**27** FR ◑	0438	5.10
	0834	2.54		1134	2.27
	1432	4.35		1739	4.31
	2051	2.29		2343	2.29
13 FR	0328	4.79	**28** SA	0609	5.21
	1014	2.64		1257	1.98
	1614	4.21		1900	4.64
	2232	2.34			
14 SA ◐	0511	4.96	**29** SU	0103	2.03
	1158	2.36		0715	5.48
	1754	4.44		1351	1.64
				1953	5.00
15 SU	0003	2.04	**30** MO	0158	1.73
	0632	5.40		0803	5.71
	1311	1.87		1433	1.39
	1906	4.88		2033	5.28
			31 TU	0240	1.50
				0842	5.86
				1507	1.25
				2107	5.47

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0316	1.37	**16** TH	0249	0.96
	0916	5.91		0848	6.39
	1538	1.16		1522	0.56
	2138	5.60		2119	6.25
2 TH	0348	1.29	**17** FR	0339	0.72
	0946	5.91		0933	6.46
	1606	1.11		1605	0.39
	2206	5.70		2203	6.52
3 FR	0418	1.26	**18** SA	0426	0.60
	1013	5.86		1018	6.40
	1632	1.08		1646	0.33
	2232	5.78		2246	6.67
4 SA ○	0447	1.26	**19** SU ●	0511	0.60
	1040	5.77		1101	6.22
	1657	1.08		1725	0.41
	2258	5.82		2329	6.67
5 SU	0515	1.32	**20** MO	0555	0.76
	1107	5.63		1146	5.89
	1722	1.13		1804	0.64
	2325	5.82			
6 MO	0543	1.44	**21** TU	0012	6.50
	1134	5.43		0640	1.06
	1748	1.25		1230	5.45
	2353	5.74		1843	1.02
7 TU	0612	1.63	**22** WE	0057	6.18
	1203	5.18		0726	1.45
	1814	1.42		1317	4.97
				1925	1.47
8 WE	0024	5.61	**23** TH	0144	5.77
	0645	1.86		0817	1.84
	1235	4.91		1412	4.53
	1845	1.64		2013	1.95
9 TH	0059	5.45	**24** FR	0240	5.37
	0724	2.09		0922	2.14
	1316	4.62		1521	4.23
	1924	1.89		2119	2.33
10 FR	0147	5.25	**25** SA	0351	5.08
	0821	2.31		1047	2.21
	1417	4.35		1655	4.20
	2023	2.15		2253	2.48
11 SA	0258	5.10	**26** SU ◑	0515	5.02
	0950	2.37		1207	2.04
	1551	4.25		1821	4.46
	2156	2.27			
12 SU ◐	0432	5.16	**27** MO	0019	2.32
	1127	2.12		0628	5.16
	1729	4.50		1306	1.76
	2333	2.07		1917	4.83
13 MO	0558	5.47	**28** TU	0120	2.04
	1243	1.67		0721	5.35
	1845	4.97		1350	1.51
				1959	5.15
14 TU	0049	1.68	**29** WE	0206	1.80
	0704	5.86		0803	5.49
	1343	1.21		1427	1.32
	1943	5.47		2035	5.41
15 WE	0153	1.29	**30** TH	0244	1.61
	0759	6.18		0839	5.57
	1435	0.84		1459	1.18
	2034	5.90		2107	5.61

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0319	1.47	**16** SA	0326	0.95
	0911	5.59		0915	5.95
	1529	1.09		1542	0.49
	2136	5.77		2147	6.51
2 SA	0352	1.39	**17** SU	0414	0.84
	0942	5.55		1001	5.86
	1558	1.02		1623	0.48
	2205	5.89		2230	6.63
3 SU	0424	1.35	**18** MO ●	0500	0.84
	1011	5.49		1045	5.69
	1626	1.00		1703	0.56
	2234	5.98		2312	6.62
4 MO ○	0456	1.35	**19** TU	0543	0.94
	1042	5.38		1129	5.45
	1656	1.02		1742	0.76
	2305	6.01		2354	6.46
5 TU	0529	1.41	**20** WE	0626	1.14
	1115	5.24		1214	5.15
	1726	1.10		1821	1.07
	2336	5.98			
6 WE	0603	1.53	**21** TH	0036	6.18
	1149	5.06		0709	1.41
	1758	1.25		1259	4.82
				1900	1.44
7 TH	0010	5.89	**22** FR	0119	5.82
	0640	1.68		0754	1.70
	1227	4.84		1347	4.51
	1833	1.44		1943	1.84
8 FR	0050	5.74	**23** SA	0206	5.45
	0724	1.84		0845	1.94
	1313	4.63		1442	4.28
	1916	1.68		2035	2.21
9 SA	0139	5.57	**24** SU	0301	5.13
	0822	1.97		0948	2.08
	1416	4.46		1552	4.19
	2015	1.92		2145	2.47
10 SU	0244	5.42	**25** MO	0409	4.92
	0936	1.97		1101	2.06
	1537	4.44		1715	4.30
	2136	2.06		2313	2.51
11 MO ◐	0404	5.39	**26** TU ◑	0522	4.87
	1057	1.77		1205	1.90
	1704	4.68		1825	4.58
	2305	1.97			
12 TU	0524	5.52	**27** WE	0027	2.35
	1210	1.44		0626	4.95
	1819	5.09		1257	1.68
				1916	4.91
13 WE	0025	1.71	**28** TH	0123	2.10
	0634	5.73		0716	5.07
	1313	1.08		1339	1.46
	1921	5.55		1956	5.24
14 TH	0134	1.40	**29** FR	0208	1.86
	0734	5.90		0758	5.17
	1408	0.79		1416	1.27
	2015	5.96		2032	5.51
15 FR	0233	1.13	**30** SA	0248	1.66
	0827	5.97		0834	5.23
	1458	0.60		1451	1.12
	2102	6.28		2105	5.74
			31 SU	0325	1.50
				0910	5.25
				1524	1.01
				2138	5.93

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0402	1.39	**16** TU	0451	0.99
	0945	5.24		1035	5.30
	1559	0.93		1648	0.72
	2212	6.07		2258	6.46
2 TU	0439	1.32	**17** WE ●	0533	1.04
	1022	5.21		1117	5.18
	1634	0.90		1726	0.86
	2247	6.17		2338	6.35
3 WE ○	0517	1.29	**18** TH	0612	1.15
	1101	5.16		1158	5.01
	1710	0.92		1802	1.07
	2324	6.21			
4 TH	0558	1.31	**19** FR	0016	6.14
	1141	5.07		0649	1.32
	1748	1.01		1237	4.83
				1838	1.34
5 FR	0003	6.17	**20** SA	0053	5.86
	0640	1.37		0725	1.52
	1225	4.95		1316	4.63
	1829	1.16		1913	1.64
6 SA	0046	6.06	**21** SU	0130	5.54
	0726	1.45		0805	1.72
	1315	4.83		1359	4.45
	1916	1.37		1952	1.97
7 SU	0135	5.89	**22** MO	0212	5.22
	0819	1.53		0849	1.89
	1413	4.73		1451	4.31
	2013	1.60		2041	2.28
8 MO	0232	5.70	**23** TU	0302	4.91
	0920	1.54		0945	2.01
	1521	4.73		1557	4.26
	2121	1.78		2150	2.52
9 TU	0340	5.55	**24** WE ◑	0407	4.68
	1028	1.46		1052	2.01
	1638	4.89		1713	4.37
	2240	1.85		2318	2.56
10 WE ◐	0454	5.47	**25** TH	0519	4.60
	1138	1.28		1155	1.88
	1753	5.19		1820	4.64
11 TH	0001	1.75	**26** FR	0033	2.38
	0607	5.47		0622	4.65
	1243	1.07		1248	1.66
	1900	5.56		1913	4.99
12 FR	0116	1.55	**27** SA	0129	2.10
	0713	5.49		0714	4.78
	1343	0.87		1332	1.42
	1958	5.92		1956	5.35
13 SA	0222	1.32	**28** SU	0216	1.82
	0811	5.49		0800	4.90
	1436	0.73		1414	1.20
	2050	6.20		2036	5.66
14 SU	0317	1.13	**29** MO	0259	1.58
	0903	5.46		0842	5.01
	1524	0.66		1454	1.01
	2136	6.39		2114	5.93
15 MO	0407	1.03	**30** TU	0341	1.38
	0951	5.40		0924	5.10
	1608	0.66		1535	0.86
	2218	6.48		2152	6.16

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0423	1.21	**16** TH ●	0518	1.04
	1005	5.18		1103	5.11
	1616	0.74		1711	0.89
	2231	6.34		2320	6.22
2 TH ○	0506	1.07	**17** FR	0552	1.11
	1048	5.24		1139	5.04
	1658	0.68		1743	1.03
	2312	6.45		2353	6.07
3 FR	0549	0.98	**18** SA	0624	1.21
	1133	5.26		1212	4.94
	1742	0.69		1814	1.21
	2354	6.47			
4 SA	0633	0.95	**19** SU	0025	5.86
	1219	5.24		0653	1.34
	1826	0.80		1243	4.83
				1844	1.45
5 SU	0038	6.37	**20** MO	0055	5.59
	0718	0.99		0723	1.50
	1308	5.18		1317	4.68
	1913	1.01		1915	1.73
6 MO	0125	6.15	**21** TU	0127	5.28
	0806	1.08		0756	1.69
	1401	5.09		1356	4.52
	2006	1.29		1951	2.06
7 TU	0217	5.86	**22** WE	0205	4.92
	0858	1.19		0836	1.89
	1502	5.03		1446	4.36
	2106	1.57		2041	2.39
8 WE	0317	5.53	**23** TH	0254	4.57
	0959	1.27		0931	2.06
	1613	5.06		1556	4.28
	2218	1.79		2157	2.62
9 TH ◐	0428	5.25	**24** FR ◑	0406	4.32
	1107	1.27		1044	2.08
	1728	5.21		1717	4.42
	2343	1.84		2336	2.58
10 FR	0545	5.09	**25** SA	0527	4.28
	1218	1.18		1155	1.91
	1842	5.50		1826	4.75
11 SA	0106	1.68	**26** SU	0050	2.29
	0659	5.06		0635	4.43
	1325	1.04		1252	1.63
	1947	5.82		1921	5.17
12 SU	0216	1.43	**27** MO	0147	1.93
	0805	5.11		0730	4.66
	1423	0.90		1342	1.32
	2041	6.09		2007	5.58
13 MO	0312	1.20	**28** TU	0235	1.58
	0859	5.15		0819	4.89
	1513	0.81		1429	1.03
	2127	6.26		2050	5.94
14 TU	0400	1.06	**29** WE	0321	1.27
	0945	5.16		0905	5.10
	1557	0.78		1514	0.78
	2208	6.33		2132	6.26
15 WE	0442	1.02	**30** TH	0406	1.01
	1026	5.15		0949	5.29
	1636	0.81		1600	0.58
	2245	6.31		2213	6.51
			31 FR ○	0450	0.78
				1034	5.46
				1646	0.44
				2256	6.67

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0534	0.61	**16** SU	0553	1.08
	1119	5.59		1143	5.14
	1732	0.39		1750	1.13
	2339	6.69		2355	5.79
2 SU	0617	0.54	**17** MO	0618	1.18
	1205	5.63		1210	5.07
	1817	0.49		1817	1.32
3 MO	0023	6.55	**18** TU	0021	5.54
	0700	0.60		0643	1.32
	1253	5.58		1238	4.94
	1904	0.73		1844	1.58
4 TU	0109	6.24	**19** WE	0047	5.23
	0744	0.77		0709	1.52
	1343	5.44		1311	4.77
	1953	1.09		1915	1.90
5 WE	0157	5.80	**20** TH	0118	4.87
	0832	1.00		0739	1.76
	1440	5.28		1349	4.56
	2050	1.49		1954	2.24
6 TH	0254	5.32	**21** FR	0155	4.49
	0928	1.25		0820	2.01
	1547	5.16		1443	4.38
	2201	1.83		2053	2.55
7 FR ◐	0406	4.90	**22** SA	0255	4.15
	1039	1.42		0926	2.19
	1706	5.18		1608	4.34
	2330	1.94		2235	2.65
8 SA	0531	4.69	**23** SU ◑	0432	4.00
	1158	1.41		1058	2.15
	1828	5.40		1739	4.60
9 SU	0101	1.74	**24** MO	0013	2.37
	0656	4.74		0601	4.18
	1312	1.24		1214	1.84
	1937	5.72		1845	5.05
10 MO	0210	1.41	**25** TU	0118	1.93
	0803	4.93		0706	4.53
	1413	1.04		1314	1.44
	2030	6.00		1939	5.54
11 TU	0303	1.14	**26** WE	0212	1.48
	0854	5.09		0759	4.89
	1503	0.89		1407	1.06
	2114	6.15		2026	5.98
12 WE	0347	1.00	**27** TH	0300	1.09
	0936	5.17		0846	5.23
	1545	0.84		1456	0.73
	2152	6.20		2109	6.34
13 TH	0424	0.96	**28** FR	0345	0.76
	1012	5.20		0931	5.53
	1621	0.85		1545	0.46
	2227	6.17		2153	6.60
14 FR	0456	0.98	**29** SA	0429	0.49
	1044	5.20		1016	5.78
	1654	0.90		1632	0.28
	2258	6.09		2236	6.74
15 SA ●	0526	1.02	**30** SU ○	0512	0.31
	1115	5.18		1101	5.96
	1722	0.99		1717	0.22
	2327	5.97		2320	6.72
			31 MO	0554	0.25
				1146	6.03
				1804	0.33

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0003	6.50	**16** WE	0606	1.19
	0636	0.36		1207	5.22
	1233	5.95		1819	1.53
	1850	0.62			
2 WE	0048	6.09	**17** TH	0015	5.09
	0718	0.62		0630	1.39
	1321	5.75		1235	5.05
	1938	1.04		1848	1.82
3 TH	0137	5.56	**18** FR	0043	4.76
	0803	0.98		0657	1.64
	1415	5.48		1307	4.84
	2034	1.51		1923	2.12
4 FR	0233	4.99	**19** SA	0116	4.40
	0858	1.37		0732	1.91
	1521	5.22		1351	4.63
	2146	1.88		2015	2.41
5 SA ◐	0347	4.53	**20** SU	0208	4.07
	1011	1.66		0826	2.17
	1643	5.12		1504	4.49
	2321	1.98		2147	2.55
6 SU	0523	4.38	**21** MO ◑	0344	3.88
	1140	1.69		1002	2.27
	1811	5.28		1647	4.61
				2335	2.31
7 MO	0053	1.71	**22** TU	0531	4.08
	0652	4.58		1138	2.01
	1259	1.47		1808	5.03
	1920	5.60			
8 TU	0157	1.34	**23** WE	0049	1.83
	0754	4.91		0644	4.53
	1400	1.19		1247	1.56
	2012	5.87		1909	5.53
9 WE	0245	1.06	**24** TH	0145	1.33
	0840	5.16		0739	5.01
	1448	0.99		1345	1.12
	2054	6.01		1959	5.98
10 TH	0324	0.93	**25** FR	0234	0.89
	0918	5.29		0827	5.44
	1527	0.91		1438	0.74
	2131	6.04		2046	6.32
11 FR	0358	0.89	**26** SA	0321	0.55
	0951	5.35		0912	5.80
	1601	0.91		1528	0.46
	2203	6.00		2130	6.54
12 SA	0428	0.91	**27** SU	0404	0.29
	1021	5.38		0957	6.10
	1632	0.95		1616	0.29
	2232	5.92		2214	6.61
13 SU ●	0455	0.93	**28** MO ○	0447	0.14
	1049	5.39		1041	6.30
	1700	1.02		1702	0.24
	2259	5.80		2258	6.51
14 MO	0520	0.97	**29** TU	0528	0.13
	1115	5.38		1125	6.37
	1726	1.13		1748	0.36
	2324	5.62		2343	6.23
15 TU	0543	1.05	**30** WE	0609	0.29
	1140	5.33		1211	6.27
	1752	1.30		1835	0.65
	2350	5.39			

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0028	5.78	**16** FR	0601	1.30
	0650	0.61		1209	5.36
	1259	6.01		1831	1.75
	1924	1.07			
2 FR	0117	5.23	**17** SA	0020	4.65
	0735	1.06		0629	1.53
	1351	5.65		1242	5.17
	2020	1.53		1908	2.00
3 SA	0215	4.68	**18** SU	0057	4.36
	0828	1.53		0704	1.79
	1453	5.30		1325	4.97
	2130	1.88		1958	2.22
4 SU	0329	4.28	**19** MO	0149	4.09
	0940	1.90		0755	2.06
	1613	5.09		1429	4.81
	2303	1.95		2120	2.32
5 MO ◐	0508	4.21	**20** TU	0317	3.95
	1115	1.97		0921	2.23
	1741	5.15		1600	4.82
				2257	2.11
6 TU	0029	1.70	**21** WE ◑	0501	4.16
	0636	4.50		1101	2.07
	1238	1.74		1728	5.12
	1852	5.40			
7 WE	0130	1.36	**22** TH	0014	1.67
	0733	4.89		0618	4.63
	1337	1.44		1219	1.67
	1944	5.63		1836	5.54
8 TH	0215	1.09	**23** FR	0114	1.19
	0817	5.20		0716	5.16
	1424	1.21		1323	1.24
	2025	5.77		1931	5.91
9 FR	0253	0.94	**24** SA	0207	0.77
	0853	5.39		0807	5.64
	1502	1.10		1420	0.88
	2102	5.80		2021	6.17
10 SA	0326	0.88	**25** SU	0254	0.45
	0925	5.50		0853	6.04
	1536	1.06		1511	0.62
	2133	5.77		2107	6.28
11 SU	0354	0.86	**26** MO	0339	0.24
	0954	5.58		0938	6.34
	1607	1.06		1600	0.46
	2203	5.69		2152	6.27
12 MO	0421	0.86	**27** TU ○	0421	0.14
	1022	5.62		1022	6.54
	1636	1.10		1647	0.43
	2230	5.57		2238	6.13
13 TU ●	0447	0.89	**28** WE	0503	0.17
	1048	5.64		1106	6.59
	1704	1.18		1734	0.53
	2256	5.40		2324	5.85
14 WE	0510	0.97	**29** TH	0543	0.36
	1114	5.60		1151	6.48
	1732	1.32		1821	0.77
	2323	5.19			
15 TH	0535	1.10	**30** FR	0010	5.45
	1141	5.51		0625	0.69
	1800	1.52		1238	6.20
	2351	4.93		1910	1.12
			31 SA	0100	4.98
				0709	1.14
				1328	5.82
				2003	1.50

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0155	4.54	**16** MO	0050	4.46
	0759	1.61		0652	1.62
	1424	5.42		1313	5.38
	2106	1.81		1955	1.95
2 MO	0303	4.22	**17** TU	0144	4.28
	0904	2.02		0744	1.87
	1532	5.12		1411	5.22
	2224	1.92		2102	1.99
3 TU ◐	0430	4.15	**18** WE	0300	4.21
	1030	2.20		0858	2.05
	1653	5.02		1526	5.16
	2345	1.79		2222	1.85
4 WE	0559	4.39	**19** TH ◑	0428	4.38
	1158	2.09		1028	2.03
	1808	5.13		1649	5.27
				2337	1.53
5 TH	0047	1.53	**20** FR	0548	4.79
	0700	4.76		1150	1.79
	1303	1.83		1801	5.50
	1905	5.30			
6 FR	0135	1.28	**21** SA	0041	1.14
	0746	5.11		0652	5.29
	1352	1.59		1300	1.45
	1949	5.43		1903	5.72
7 SA	0214	1.10	**22** SU	0138	0.79
	0823	5.38		0747	5.77
	1433	1.41		1402	1.13
	2027	5.49		1958	5.86
8 SU	0248	0.98	**23** MO	0229	0.53
	0857	5.57		0836	6.16
	1509	1.30		1458	0.89
	2101	5.49		2048	5.90
9 MO	0319	0.91	**24** TU	0316	0.37
	0927	5.71		0923	6.45
	1542	1.25		1549	0.75
	2133	5.43		2136	5.85
10 TU	0347	0.87	**25** WE	0400	0.31
	0956	5.81		1007	6.63
	1614	1.24		1637	0.69
	2202	5.34		2223	5.72
11 WE	0415	0.88	**26** TH ○	0442	0.35
	1024	5.85		1051	6.68
	1645	1.27		1724	0.75
	2232	5.21		2309	5.52
12 TH ●	0443	0.93	**27** FR	0524	0.51
	1052	5.86		1135	6.58
	1717	1.35		1809	0.91
	2302	5.06		2355	5.24
13 FR	0511	1.03	**28** SA	0605	0.79
	1122	5.80		1219	6.33
	1749	1.48		1854	1.16
	2334	4.87			
14 SA	0541	1.18	**29** SU	0043	4.93
	1154	5.70		0647	1.16
	1824	1.64		1304	5.99
				1941	1.44
15 SU	0009	4.67	**30** MO	0132	4.61
	0614	1.38		0731	1.58
	1230	5.55		1351	5.60
	1904	1.81		2032	1.71

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0227	4.36	**16** WE	0139	4.67
	0822	1.98		0738	1.59
	1446	5.25		1358	5.66
	2131	1.89		2045	1.65
2 WE	0333	4.22	**17** TH	0241	4.61
	0928	2.29		0841	1.82
	1551	4.98		1500	5.48
	2240	1.92		2149	1.61
3 TH ◐	0454	4.28	**18** FR	0357	4.69
	1054	2.41		0957	1.96
	1705	4.88		1613	5.37
	2348	1.81		2300	1.47
4 FR	0610	4.54	**19** SA ◑	0515	4.95
	1212	2.28		1121	1.92
	1812	4.93		1729	5.37
5 SA	0044	1.60	**20** SU	0009	1.24
	0706	4.89		0627	5.35
	1312	2.05		1240	1.71
	1906	5.03		1838	5.43
6 SU	0129	1.39	**21** MO	0112	0.98
	0749	5.22		0730	5.78
	1359	1.82		1349	1.44
	1950	5.13		1941	5.49
7 MO	0208	1.21	**22** TU	0209	0.77
	0827	5.51		0824	6.16
	1440	1.62		1450	1.19
	2028	5.18		2037	5.51
8 TU	0242	1.07	**23** WE	0300	0.62
	0900	5.73		0913	6.44
	1518	1.48		1543	1.01
	2103	5.19		2128	5.50
9 WE	0315	0.98	**24** TH	0347	0.56
	0931	5.90		0958	6.60
	1553	1.39		1630	0.92
	2137	5.17		2215	5.45
10 TH	0347	0.92	**25** FR ○	0430	0.57
	1003	6.01		1040	6.66
	1628	1.35		1715	0.92
	2211	5.13		2258	5.37
11 FR ●	0421	0.91	**26** SA	0510	0.67
	1035	6.08		1121	6.59
	1704	1.34		1755	1.00
	2246	5.07		2341	5.24
12 SA	0454	0.93	**27** SU	0548	0.85
	1108	6.11		1200	6.41
	1741	1.37		1835	1.16
	2323	5.00			
13 SU	0529	1.01	**28** MO	0022	5.06
	1144	6.08		0626	1.13
	1820	1.43		1239	6.13
				1913	1.37
14 MO	0003	4.90	**29** TU	0103	4.86
	0607	1.15		0703	1.46
	1223	5.99		1318	5.79
	1902	1.52		1952	1.60
15 TU	0047	4.78	**30** WE	0145	4.64
	0649	1.35		0742	1.83
	1306	5.84		1359	5.43
	1949	1.60		2035	1.82
			31 TH	0233	4.45
				0827	2.20
				1447	5.07
				2126	2.00

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2015

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0203	0.77	**16** FR	0114	1.29
	0822	5.53		0741	5.02
	1449	1.18		1405	1.62
	2037	4.76		1949	4.51
2 FR	0253	0.68	**17** SA	0204	0.98
	0909	5.73		0827	5.43
	1538	1.04		1455	1.29
	2125	4.75		2039	4.71
3 SA	0337	0.65	**18** SU	0251	0.71
	0950	5.84		0911	5.80
	1621	0.99		1542	1.01
	2206	4.72		2126	4.89
4 SU	0415	0.68	**19** MO	0338	0.49
	1027	5.86		0954	6.09
	1658	1.00		1628	0.77
	2244	4.68		2212	5.05
5 MO ○	0450	0.75	**20** TU ●	0425	0.33
	1101	5.81		1037	6.31
	1733	1.05		1714	0.59
	2318	4.61		2258	5.18
6 TU	0522	0.85	**21** WE	0510	0.24
	1134	5.70		1121	6.40
	1805	1.14		1759	0.49
	2351	4.52		2346	5.24
7 WE	0551	1.00	**22** TH	0557	0.28
	1205	5.54		1205	6.34
	1834	1.25		1843	0.49
8 TH	0021	4.43	**23** FR	0033	5.22
	0619	1.19		0643	0.47
	1235	5.34		1251	6.11
	1904	1.38		1928	0.62
9 FR	0052	4.31	**24** SA	0123	5.11
	0649	1.42		0731	0.79
	1305	5.09		1338	5.73
	1935	1.52		2015	0.83
10 SA	0126	4.18	**25** SU	0215	4.95
	0721	1.69		0823	1.20
	1339	4.80		1431	5.27
	2010	1.69		2107	1.07
11 SU	0210	4.03	**26** MO	0317	4.80
	0802	2.01		0926	1.60
	1422	4.50		1533	4.82
	2056	1.84		2209	1.28
12 MO	0307	3.92	**27** TU ◑	0431	4.73
	0900	2.30		1047	1.87
	1519	4.22		1651	4.48
	2159	1.92		2324	1.37
13 TU ◐	0425	3.94	**28** WE	0554	4.85
	1029	2.45		1222	1.85
	1636	4.07		1818	4.38
	2315	1.84			
14 WE	0546	4.18	**29** TH	0042	1.30
	1202	2.30		0710	5.13
	1752	4.12		1342	1.59
				1934	4.48
15 TH	0019	1.60	**30** FR	0148	1.12
	0649	4.58		0809	5.43
	1310	1.98		1441	1.30
	1855	4.29		2032	4.63
			31 SA	0241	0.95
				0857	5.65
				1527	1.11
				2117	4.74

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0325	0.85	**16** MO	0233	0.84
	0936	5.76		0850	5.85
	1606	1.03		1524	0.91
	2155	4.79		2111	5.05
2 MO	0403	0.83	**17** TU	0323	0.54
	1011	5.79		0936	6.18
	1641	1.02		1611	0.62
	2229	4.81		2157	5.32
3 TU	0435	0.84	**18** WE	0411	0.30
	1043	5.77		1019	6.41
	1711	1.04		1655	0.39
	2259	4.81		2243	5.54
4 WE ○	0505	0.89	**19** TH ●	0458	0.17
	1113	5.70		1103	6.49
	1739	1.08		1738	0.26
	2327	4.79		2328	5.67
5 TH	0532	0.97	**20** FR	0543	0.18
	1140	5.59		1146	6.39
	1805	1.13		1820	0.28
	2353	4.76			
6 FR	0558	1.09	**21** SA	0014	5.68
	1206	5.43		0629	0.37
	1829	1.22		1231	6.09
				1902	0.45
7 SA	0021	4.70	**22** SU	0100	5.55
	0625	1.28		0715	0.73
	1232	5.20		1316	5.63
	1854	1.35		1944	0.76
8 SU	0050	4.59	**23** MO	0149	5.31
	0654	1.53		0804	1.19
	1300	4.92		1405	5.08
	1923	1.52		2031	1.13
9 MO	0123	4.43	**24** TU	0245	5.03
	0727	1.83		0902	1.65
	1331	4.59		1505	4.54
	1956	1.72		2129	1.49
10 TU	0204	4.26	**25** WE	0355	4.80
	0810	2.15		1023	1.98
	1413	4.26		1626	4.16
	2043	1.91		2249	1.72
11 WE	0305	4.13	**26** TH ◑	0523	4.77
	0917	2.41		1206	1.97
	1523	3.98		1805	4.11
	2156	2.02			
12 TH ◐	0436	4.18	**27** FR	0019	1.68
	1105	2.43		0647	4.98
	1701	3.91		1328	1.66
	2326	1.90		1924	4.34
13 FR	0602	4.50	**28** SA	0131	1.44
	1234	2.12		0749	5.28
	1823	4.11		1423	1.34
				2019	4.62
14 SA	0039	1.57			
	0709	4.96			
	1340	1.69			
	1928	4.43			
15 SU	0139	1.20			
	0802	5.44			
	1435	1.27			
	2022	4.75			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0225	1.20	**16** MO	0116	1.35
	0836	5.51		0735	5.44
	1506	1.12		1413	1.15
	2101	4.81		2005	4.87
2 MO	0308	1.04	**17** TU	0215	0.95
	0914	5.63		0827	5.84
	1543	1.02		1502	0.76
	2136	4.92		2055	5.25
3 TU	0344	0.97	**18** WE	0307	0.62
	0948	5.66		0913	6.12
	1614	0.99		1548	0.46
	2208	4.99		2140	5.57
4 WE	0416	0.95	**19** TH	0357	0.38
	1018	5.64		0957	6.28
	1642	0.98		1632	0.25
	2235	5.03		2224	5.83
5 TH	0444	0.95	**20** FR ●	0443	0.24
	1046	5.59		1041	6.30
	1708	0.98		1713	0.15
	2301	5.07		2308	5.99
6 FR ○	0510	0.99	**21** SA	0528	0.25
	1112	5.49		1124	6.14
	1732	1.00		1753	0.20
	2327	5.08		2352	6.00
7 SA	0537	1.08	**22** SU	0613	0.44
	1137	5.35		1208	5.80
	1755	1.07		1833	0.41
	2353	5.04			
8 SU	0604	1.24	**23** MO	0037	5.85
	1202	5.13		0658	0.78
	1819	1.19		1253	5.32
				1913	0.77
9 MO	0020	4.95	**24** TU	0123	5.56
	0632	1.46		0746	1.23
	1228	4.86		1341	4.77
	1845	1.37		1956	1.21
10 TU	0050	4.81	**25** WE	0215	5.20
	0703	1.72		0842	1.67
	1257	4.56		1439	4.26
	1914	1.57		2051	1.66
11 WE	0124	4.64	**26** TH	0320	4.86
	0741	2.00		0959	1.98
	1335	4.24		1600	3.92
	1953	1.79		2208	1.98
12 TH	0214	4.47	**27** FR ◑	0444	4.70
	0840	2.26		1139	1.98
	1435	3.94		1743	3.92
	2055	2.00		2347	1.99
13 FR	0335	4.38	**28** SA	0612	4.80
	1019	2.34		1259	1.70
	1618	3.81		1903	4.22
	2235	2.03			
14 SA ◐	0515	4.55	**29** SU	0104	1.76
	1202	2.06		0717	5.04
	1757	4.03		1354	1.39
				1956	4.56
15 SU	0005	1.76	**30** MO	0159	1.48
	0635	4.97		0805	5.25
	1315	1.61		1435	1.16
	1909	4.44		2036	4.82
			31 TU	0242	1.28
				0844	5.38
				1509	1.03
				2110	4.99

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0318	1.16	**16** TH	0251	0.75
	0918	5.42		0850	5.87
	1540	0.96		1524	0.37
	2140	5.11		2122	5.74
2 TH	0350	1.09	**17** FR	0341	0.54
	0948	5.41		0936	5.93
	1608	0.92		1606	0.21
	2208	5.20		2206	5.99
3 FR	0420	1.06	**18** SA	0428	0.43
	1016	5.36		1020	5.87
	1634	0.89		1647	0.16
	2235	5.28		2249	6.14
4 SA ○	0448	1.07	**19** SU ●	0513	0.44
	1042	5.27		1103	5.68
	1659	0.89		1727	0.24
	2301	5.32		2332	6.14
5 SU	0517	1.12	**20** MO	0558	0.59
	1109	5.13		1148	5.36
	1724	0.94		1806	0.46
	2328	5.32			
6 MO	0546	1.24	**21** TU	0015	5.98
	1136	4.94		0643	0.88
	1750	1.05		1233	4.94
	2356	5.25		1845	0.82
7 TU	0616	1.42	**22** WE	0100	5.68
	1205	4.70		0730	1.24
	1817	1.21		1321	4.49
				1927	1.25
8 WE	0026	5.13	**23** TH	0148	5.30
	0649	1.63		0822	1.60
	1237	4.44		1416	4.08
	1847	1.41		2016	1.69
9 TH	0102	4.98	**24** FR	0244	4.93
	0729	1.84		0928	1.86
	1318	4.17		1528	3.81
	1926	1.64		2123	2.05
10 FR	0150	4.81	**25** SA	0356	4.66
	0827	2.03		1052	1.92
	1420	3.92		1701	3.81
	2026	1.87		2256	2.18
11 SA	0302	4.67	**26** SU ◑	0520	4.61
	0955	2.07		1211	1.74
	1555	3.84		1823	4.06
	2159	1.98			
12 SU ◐	0437	4.73	**27** MO	0021	2.03
	1131	1.83		0631	4.74
	1733	4.09		1309	1.49
	2335	1.80		1920	4.40
13 MO	0600	5.03	**28** TU	0122	1.78
	1246	1.40		0723	4.91
	1847	4.53		1353	1.26
				2002	4.70
14 TU	0052	1.43	**29** WE	0208	1.55
	0706	5.40		0805	5.03
	1346	0.97		1429	1.09
	1946	4.99		2038	4.94
15 WE	0156	1.06	**30** TH	0246	1.38
	0801	5.69		0841	5.08
	1437	0.62		1501	0.96
	2036	5.40		2109	5.13

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2015

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0321	1.26	**16** SA	0328	0.75
	0913	5.09		0917	5.44
	1531	0.88		1543	0.29
	2138	5.28		2150	5.99
2 SA	0353	1.18	**17** SU	0416	0.66
	0943	5.05		1003	5.34
	1559	0.82		1625	0.28
	2207	5.40		2232	6.11
3 SU	0425	1.14	**18** MO ●	0501	0.65
	1013	4.98		1047	5.17
	1628	0.80		1705	0.37
	2237	5.48		2315	6.10
4 MO ○	0458	1.15	**19** TU	0546	0.75
	1044	4.88		1132	4.94
	1657	0.82		1744	0.56
	2307	5.51		2357	5.95
5 TU	0532	1.20	**20** WE	0629	0.94
	1116	4.74		1217	4.65
	1727	0.90		1823	0.86
	2339	5.49			
6 WE	0606	1.31	**21** TH	0039	5.68
	1151	4.56		0713	1.20
	1759	1.03		1302	4.34
				1902	1.22
7 TH	0013	5.40	**22** FR	0122	5.34
	0644	1.45		0758	1.46
	1228	4.37		1351	4.06
	1835	1.21		1945	1.59
8 FR	0052	5.26	**23** SA	0209	4.99
	0729	1.60		0851	1.68
	1316	4.16		1447	3.85
	1918	1.43		2037	1.94
9 SA	0142	5.10	**24** SU	0305	4.69
	0827	1.71		0954	1.79
	1419	4.01		1559	3.78
	2017	1.66		2149	2.18
10 SU	0248	4.96	**25** MO	0413	4.50
	0941	1.69		1105	1.76
	1542	4.01		1720	3.89
	2139	1.79		2316	2.21
11 MO ◐	0408	4.94	**26** TU ◑	0527	4.45
	1101	1.50		1209	1.61
	1708	4.24		1828	4.16
	2308	1.71			
12 TU	0528	5.07	**27** WE	0030	2.06
	1214	1.18		0628	4.52
	1823	4.64		1259	1.40
				1919	4.48
13 WE	0028	1.46	**28** TH	0125	1.84
	0637	5.26		0718	4.62
	1316	0.84		1341	1.20
	1925	5.08		1959	4.78
14 TH	0137	1.17	**29** FR	0210	1.61
	0736	5.41		0759	4.70
	1411	0.57		1418	1.03
	2017	5.47		2035	5.04
15 FR	0236	0.92	**30** SA	0249	1.43
	0829	5.47		0836	4.74
	1459	0.39		1452	0.89
	2105	5.77		2108	5.25
			31 SU	0327	1.28
				0912	4.75
				1526	0.79
				2141	5.43

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0404	1.17	**16** TU	0454	0.79
	0947	4.74		1037	4.79
	1600	0.72		1649	0.51
	2214	5.57		2301	5.96
2 TU	0441	1.11	**17** WE ●	0535	0.83
	1024	4.70		1120	4.67
	1635	0.69		1728	0.64
	2249	5.67		2341	5.84
3 WE ○	0520	1.08	**18** TH	0614	0.94
	1102	4.65		1201	4.51
	1712	0.71		1805	0.85
	2326	5.70			
4 TH	0600	1.09	**19** FR	0019	5.63
	1143	4.56		0652	1.10
	1750	0.79		1241	4.34
				1840	1.11
5 FR	0005	5.66	**20** SA	0056	5.36
	0643	1.15		0730	1.29
	1227	4.45		1321	4.16
	1831	0.94		1916	1.40
6 SA	0049	5.55	**21** SU	0134	5.06
	0730	1.22		0810	1.47
	1318	4.34		1403	3.99
	1918	1.14		1955	1.71
7 SU	0138	5.39	**22** MO	0216	4.76
	0823	1.28		0855	1.62
	1417	4.25		1455	3.87
	2015	1.36		2045	2.00
8 MO	0236	5.22	**23** TU	0307	4.47
	0924	1.28		0951	1.72
	1526	4.27		1602	3.83
	2124	1.53		2154	2.23
9 TU	0344	5.07	**24** WE ◑	0411	4.26
	1032	1.19		1056	1.71
	1643	4.42		1718	3.95
	2244	1.59		2322	2.26
10 WE ◐	0458	5.00	**25** TH	0522	4.17
	1142	1.02		1158	1.58
	1757	4.72		1824	4.21
11 TH	0005	1.50	**26** FR	0036	2.09
	0610	4.99		0624	4.22
	1247	0.81		1250	1.38
	1904	5.09		1916	4.54
12 FR	0121	1.30	**27** SA	0131	1.83
	0716	5.01		0716	4.32
	1347	0.63		1335	1.16
	2002	5.43		1959	4.88
13 SA	0224	1.08	**28** SU	0218	1.57
	0813	5.00		0801	4.43
	1439	0.50		1416	0.95
	2053	5.70		2039	5.18
14 SU	0320	0.92	**29** MO	0302	1.33
	0905	4.96		0843	4.52
	1526	0.44		1456	0.78
	2138	5.88		2117	5.44
15 MO	0409	0.82	**30** TU	0343	1.14
	0953	4.89		0925	4.59
	1609	0.44		1537	0.64
	2221	5.97		2154	5.65

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0425	0.98	**16** TH ●	0521	0.83
	1007	4.66		1107	4.60
	1618	0.53		1713	0.68
	2234	5.82		2323	5.72
2 TH ○	0508	0.85	**17** FR	0555	0.89
	1050	4.71		1142	4.53
	1700	0.47		1746	0.81
	2315	5.93		2356	5.56
3 FR	0551	0.77	**18** SA	0626	0.99
	1135	4.74		1215	4.44
	1743	0.49		1817	0.99
	2357	5.94			
4 SA	0636	0.74	**19** SU	0028	5.35
	1222	4.72		0657	1.12
	1828	0.60		1247	4.33
				1847	1.22
5 SU	0040	5.84	**20** MO	0059	5.10
	0721	0.78		0727	1.27
	1311	4.66		1321	4.20
	1916	0.80		1918	1.49
6 MO	0128	5.63	**21** TU	0131	4.79
	0810	0.86		0801	1.44
	1406	4.58		1401	4.05
	2008	1.06		1955	1.79
7 TU	0220	5.34	**22** WE	0209	4.46
	0902	0.95		0841	1.62
	1507	4.54		1451	3.91
	2109	1.34		2045	2.10
8 WE	0321	5.03	**23** TH	0259	4.14
	1003	1.01		0936	1.76
	1618	4.58		1600	3.86
	2223	1.55		2202	2.32
9 TH ◐	0432	4.77	**24** FR ◑	0409	3.90
	1112	1.01		1048	1.77
	1734	4.75		1722	4.00
	2348	1.58		2339	2.27
10 FR	0549	4.63	**25** SA	0529	3.86
	1222	0.92		1158	1.61
	1847	5.03		1830	4.32
11 SA	0110	1.42	**26** SU	0053	2.00
	0703	4.59		0637	3.99
	1328	0.78		1254	1.34
	1951	5.35		1924	4.72
12 SU	0219	1.18	**27** MO	0149	1.65
	0808	4.63		0732	4.19
	1425	0.65		1344	1.06
	2044	5.60		2010	5.10
13 MO	0315	0.97	**28** TU	0238	1.32
	0902	4.66		0821	4.40
	1515	0.57		1431	0.79
	2130	5.76		2053	5.45
14 TU	0402	0.85	**29** WE	0324	1.03
	0948	4.66		0907	4.59
	1559	0.56		1517	0.56
	2211	5.82		2135	5.75
15 WE	0444	0.80	**30** TH	0408	0.79
	1029	4.64		0951	4.77
	1637	0.59		1602	0.37
	2248	5.80		2216	5.98
			31 FR ○	0452	0.57
				1036	4.92
				1648	0.24
				2258	6.13

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0536	0.42	**16** SU	0555	0.87
	1122	5.04		1146	4.63
	1734	0.21		1753	0.92
	2342	6.15		2358	5.28
2 SU	0619	0.35	**17** MO	0621	0.97
	1208	5.08		1214	4.56
	1819	0.31		1819	1.10
3 MO	0026	6.00	**18** TU	0024	5.04
	0703	0.41		0646	1.10
	1256	5.03		1243	4.45
	1906	0.54		1847	1.35
4 TU	0111	5.70	**19** WE	0051	4.74
	0747	0.56		0713	1.28
	1347	4.92		1315	4.29
	1956	0.89		1918	1.65
5 WE	0201	5.28	**20** TH	0121	4.40
	0836	0.78		0744	1.50
	1444	4.78		1354	4.10
	2053	1.27		1958	1.97
6 TH	0258	4.82	**21** FR	0159	4.04
	0933	1.00		0825	1.72
	1552	4.68		1449	3.95
	2206	1.58		2058	2.25
7 FR ◐	0411	4.43	**22** SA	0300	3.73
	1044	1.14		0931	1.88
	1712	4.73		1613	3.93
	2336	1.67		2239	2.33
8 SA	0536	4.24	**23** SU ◑	0435	3.60
	1202	1.13		1101	1.83
	1832	4.95		1742	4.18
9 SU	0106	1.47	**24** MO	0017	2.06
	0659	4.29		0603	3.76
	1315	0.97		1217	1.55
	1940	5.25		1849	4.61
10 MO	0214	1.15	**25** TU	0122	1.65
	0806	4.46		0708	4.08
	1416	0.79		1316	1.17
	2034	5.51		1942	5.07
11 TU	0306	0.90	**26** WE	0215	1.23
	0857	4.60		0801	4.41
	1505	0.66		1409	0.81
	2117	5.65		2029	5.48
12 WE	0350	0.77	**27** TH	0302	0.86
	0939	4.67		0848	4.72
	1547	0.62		1459	0.51
	2155	5.69		2112	5.82
13 TH	0426	0.75	**28** FR	0347	0.55
	1015	4.69		0934	5.00
	1623	0.64		1547	0.26
	2230	5.66		2156	6.07
14 FR	0459	0.77	**29** SA	0431	0.30
	1048	4.69		1018	5.23
	1655	0.69		1633	0.10
	2301	5.58		2239	6.20
15 SA ●	0529	0.81	**30** SU ○	0514	0.13
	1118	4.67		1103	5.40
	1724	0.78		1720	0.05
	2330	5.46		2322	6.16
			31 MO	0556	0.08
				1149	5.47
				1806	0.17

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2015

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0006	5.94	**16** WE	0609	0.98
	0638	0.18		1210	4.72
	1236	5.40		1822	1.31
	1852	0.44			
2 WE	0052	5.55	**17** TH	0018	4.60
	0721	0.42		0633	1.17
	1325	5.22		1238	4.57
	1942	0.84		1852	1.58
3 TH	0140	5.03	**18** FR	0045	4.28
	0807	0.76		0701	1.39
	1420	4.98		1311	4.38
	2038	1.28		1928	1.86
4 FR	0237	4.50	**19** SA	0118	3.95
	0902	1.12		0736	1.64
	1526	4.75		1356	4.19
	2151	1.63		2021	2.12
5 SA ◐	0353	4.08	**20** SU	0211	3.64
	1016	1.38		0830	1.87
	1649	4.68		1510	4.07
	2327	1.69		2152	2.24
6 SU	0528	3.95	**21** MO ◑	0349	3.48
	1143	1.40		1004	1.95
	1814	4.85		1651	4.20
				2339	2.00
7 MO	0057	1.43	**22** TU	0534	3.67
	0655	4.15		1140	1.71
	1302	1.19		1812	4.60
	1923	5.14			
8 TU	0159	1.08	**23** WE	0052	1.55
	0756	4.44		0645	4.08
	1402	0.94		1250	1.30
	2015	5.39		1911	5.07
9 WE	0247	0.83	**24** TH	0148	1.07
	0843	4.67		0741	4.53
	1449	0.77		1348	0.88
	2057	5.52		2002	5.50
10 TH	0326	0.70	**25** FR	0237	0.66
	0921	4.79		0830	4.93
	1529	0.70		1440	0.53
	2133	5.53		2048	5.81
11 FR	0401	0.68	**26** SA	0323	0.34
	0954	4.84		0915	5.28
	1603	0.70		1530	0.27
	2205	5.49		2133	6.00
12 SA	0430	0.70	**27** SU	0406	0.10
	1024	4.87		0959	5.55
	1633	0.74		1617	0.11
	2235	5.41		2216	6.06
13 SU ●	0457	0.73	**28** MO ○	0449	-0.03
	1051	4.88		1044	5.75
	1701	0.81		1704	0.08
	2301	5.29		2301	5.95
14 MO	0522	0.77	**29** TU	0530	-0.04
	1117	4.87		1128	5.81
	1729	0.92		1751	0.20
	2327	5.12		2345	5.67
15 TU	0546	0.85	**30** WE	0611	0.11
	1143	4.83		1214	5.72
	1755	1.08		1837	0.48
	2353	4.89			

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0031	5.24	**16** FR	0603	1.07
	0653	0.43		1213	4.88
	1302	5.48		1836	1.52
	1927	0.88			
2 FR	0121	4.72	**17** SA	0022	4.18
	0738	0.84		0632	1.29
	1355	5.16		1246	4.71
	2023	1.30		1913	1.74
3 SA	0219	4.21	**18** SU	0059	3.91
	0832	1.28		0706	1.53
	1459	4.84		1329	4.52
	2136	1.61		2005	1.94
4 SU	0335	3.85	**19** MO	0152	3.65
	0945	1.61		0758	1.77
	1618	4.66		1434	4.38
	2308	1.66		2126	2.02
5 MO ◐	0513	3.80	**20** TU	0321	3.54
	1118	1.68		0924	1.92
	1745	4.73		1605	4.40
				2302	1.81
6 TU	0033	1.42	**21** WE ◑	0504	3.74
	0638	4.08		1103	1.78
	1239	1.47		1732	4.69
	1854	4.95			
7 WE	0132	1.10	**22** TH	0018	1.39
	0735	4.44		0620	4.19
	1339	1.19		1222	1.41
	1947	5.17		1838	5.08
8 TH	0217	0.85	**23** FR	0118	0.93
	0820	4.72		0719	4.69
	1426	0.99		1325	1.01
	2028	5.28		1933	5.42
9 FR	0255	0.72	**24** SA	0209	0.54
	0856	4.90		0810	5.14
	1505	0.89		1422	0.67
	2104	5.31		2023	5.65
10 SA	0328	0.67	**25** SU	0257	0.25
	0928	5.00		0856	5.51
	1538	0.85		1513	0.43
	2136	5.27		2109	5.75
11 SU	0357	0.66	**26** MO	0341	0.05
	0957	5.07		0940	5.81
	1609	0.86		1602	0.29
	2205	5.18		2154	5.73
12 MO	0423	0.67	**27** TU ○	0423	-0.04
	1024	5.11		1025	6.00
	1638	0.90		1649	0.26
	2232	5.06		2240	5.58
13 TU ●	0448	0.70	**28** WE	0505	-0.00
	1051	5.13		1109	6.05
	1707	0.98		1736	0.36
	2258	4.90		2326	5.31
14 WE	0513	0.77	**29** TH	0546	0.18
	1117	5.10		1154	5.95
	1735	1.11		1824	0.60
	2325	4.69			
15 TH	0537	0.90	**30** FR	0013	4.92
	1144	5.01		0628	0.50
	1804	1.30		1241	5.69
	2353	4.44		1913	0.93
			31 SA	0104	4.48
				0712	0.92
				1331	5.33
				2007	1.28

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0200	4.07	**16** MO	0052	3.99
	0803	1.37		0654	1.37
	1428	4.97		1317	4.92
	2111	1.55		2000	1.69
2 MO	0309	3.79	**17** TU	0148	3.83
	0907	1.74		0747	1.60
	1537	4.69		1415	4.77
	2230	1.63		2108	1.72
3 TU ◐	0436	3.75	**18** WE	0305	3.77
	1034	1.91		0900	1.78
	1658	4.61		1531	4.72
	2348	1.50		2227	1.57
4 WE	0602	3.98	**19** TH ◑	0433	3.95
	1200	1.80		1030	1.76
	1811	4.70		1653	4.82
				2341	1.26
5 TH	0050	1.25	**20** FR	0551	4.34
	0702	4.33		1153	1.53
	1305	1.57		1805	5.04
	1907	4.85			
6 FR	0138	1.02	**21** SA	0045	0.89
	0749	4.65		0655	4.82
	1354	1.34		1304	1.21
	1951	4.96		1906	5.24
7 SA	0217	0.86	**22** SU	0141	0.56
	0826	4.90		0750	5.27
	1435	1.19		1405	0.92
	2029	5.01		2000	5.36
8 SU	0251	0.76	**23** MO	0232	0.31
	0900	5.08		0839	5.65
	1511	1.09		1500	0.70
	2103	4.99		2051	5.38
9 MO	0321	0.70	**24** TU	0318	0.17
	0930	5.21		0926	5.93
	1544	1.04		1551	0.56
	2135	4.93		2138	5.32
10 TU	0349	0.67	**25** WE	0402	0.12
	0959	5.30		1010	6.11
	1616	1.03		1639	0.51
	2204	4.84		2225	5.19
11 WE	0416	0.68	**26** TH ○	0444	0.16
	1027	5.35		1054	6.15
	1648	1.07		1726	0.57
	2233	4.71		2312	5.00
12 TH ●	0444	0.73	**27** FR	0526	0.32
	1055	5.35		1138	6.06
	1720	1.15		1812	0.72
	2303	4.56		2359	4.73
13 FR	0513	0.82	**28** SA	0607	0.59
	1125	5.31		1222	5.83
	1753	1.26		1858	0.95
	2336	4.38			
14 SA	0543	0.97	**29** SU	0046	4.43
	1157	5.21		0650	0.95
	1828	1.41		1308	5.50
				1945	1.22
15 SU	0011	4.19	**30** MO	0136	4.14
	0616	1.15		0734	1.34
	1233	5.08		1356	5.14
	1909	1.57		2037	1.46

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0232	3.91	**16** WE	0142	4.19
	0826	1.72		0741	1.35
	1451	4.81		1401	5.18
	2137	1.61		2049	1.40
2 WE	0339	3.80	**17** TH	0246	4.15
	0933	2.01		0843	1.57
	1556	4.56		1504	5.01
	2246	1.63		2154	1.36
3 TH ◐	0501	3.88	**18** FR	0402	4.23
	1057	2.11		1000	1.70
	1710	4.47		1618	4.91
	2353	1.52		2304	1.21
4 FR	0614	4.13	**19** SA ◑	0520	4.50
	1216	2.00		1124	1.66
	1815	4.51		1733	4.91
5 SA	0047	1.33	**20** SU	0013	0.98
	0709	4.46		0631	4.89
	1315	1.79		1244	1.47
	1909	4.59		1842	4.96
6 SU	0132	1.14	**21** MO	0116	0.74
	0753	4.77		0733	5.30
	1402	1.57		1353	1.21
	1952	4.67		1944	5.00
7 MO	0210	0.97	**22** TU	0212	0.54
	0829	5.03		0827	5.67
	1443	1.39		1453	0.98
	2030	4.71		2040	5.02
8 TU	0245	0.85	**23** WE	0302	0.41
	0903	5.24		0916	5.93
	1520	1.26		1545	0.81
	2105	4.70		2131	5.00
9 WE	0317	0.76	**24** TH	0348	0.35
	0934	5.40		1001	6.09
	1556	1.18		1633	0.73
	2139	4.67		2217	4.95
10 TH	0350	0.72	**25** FR ○	0431	0.37
	1006	5.51		1043	6.14
	1631	1.14		1717	0.73
	2213	4.63		2302	4.86
11 FR ●	0422	0.70	**26** SA	0512	0.47
	1037	5.58		1124	6.08
	1706	1.13		1758	0.81
	2248	4.57		2344	4.73
12 SA	0456	0.73	**27** SU	0551	0.65
	1111	5.61		1204	5.91
	1743	1.16		1838	0.96
	2325	4.50			
13 SU	0532	0.80	**28** MO	0026	4.57
	1147	5.58		0628	0.91
	1823	1.21		1243	5.64
				1917	1.15
14 MO	0005	4.40	**29** TU	0107	4.38
	0609	0.94		0706	1.24
	1226	5.49		1323	5.31
	1906	1.29		1957	1.37
15 TU	0050	4.29	**30** WE	0149	4.18
	0651	1.13		0745	1.58
	1310	5.35		1403	4.97
	1954	1.37		2041	1.57
			31 TH	0238	4.01
				0832	1.93
				1451	4.63
				2133	1.72

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5’ LONG 150° 18’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0055	0.41	**16** FR	0012	0.63
	0749	2.91		0712	2.54
	1349	0.90		1312	1.05
	1948	2.30		1859	2.10
2 FR	0137	0.37	**17** SA	0055	0.47
	0833	3.04		0753	2.79
	1434	0.84		1353	0.89
	2033	2.26		1949	2.19
3 SA	0215	0.37	**18** SU	0137	0.34
	0912	3.10		0833	3.02
	1514	0.82		1434	0.75
	2114	2.21		2034	2.29
4 SU	0252	0.39	**19** MO	0220	0.23
	0949	3.10		0914	3.21
	1551	0.81		1515	0.64
	2151	2.15		2119	2.37
5 MO ○	0327	0.44	**20** TU ●	0302	0.17
	1023	3.05		0954	3.34
	1628	0.82		1557	0.57
	2226	2.10		2204	2.43
6 TU	0401	0.51	**21** WE	0346	0.17
	1056	2.96		1036	3.39
	1703	0.85		1642	0.54
	2259	2.04		2249	2.45
7 WE	0433	0.60	**22** TH	0432	0.24
	1126	2.85		1119	3.35
	1739	0.89		1729	0.55
	2330	1.98		2337	2.44
8 TH	0504	0.71	**23** FR	0520	0.39
	1155	2.72		1204	3.21
	1816	0.93		1820	0.60
9 FR	0002	1.91	**24** SA	0029	2.38
	0536	0.85		0612	0.61
	1224	2.58		1253	2.99
	1855	0.98		1917	0.67
10 SA	0041	1.84	**25** SU	0132	2.32
	0611	1.01		0713	0.87
	1256	2.42		1349	2.72
	1942	1.02		2022	0.73
11 SU	0135	1.79	**26** MO	0250	2.29
	0655	1.18		0833	1.11
	1337	2.26		1458	2.45
	2036	1.03		2133	0.77
12 MO	0252	1.78	**27** TU ◑	0421	2.37
	0803	1.34		1016	1.23
	1434	2.12		1621	2.26
	2138	0.99		2247	0.75
13 TU ◐	0421	1.87	**28** WE	0543	2.54
	0943	1.42		1155	1.18
	1543	2.02		1743	2.18
	2236	0.90		2351	0.69
14 WE	0534	2.06	**29** TH	0648	2.74
	1119	1.36		1304	1.05
	1656	1.99		1850	2.19
	2327	0.77			
15 TH	0628	2.29	**30** FR	0043	0.61
	1225	1.22		0739	2.91
	1802	2.02		1353	0.93
				1943	2.22
			31 SA	0128	0.55
				0822	3.03
				1432	0.85
				2027	2.25

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0208	0.52	**16** MO	0118	0.42
	0859	3.08		0811	3.10
	1505	0.80		1414	0.68
	2105	2.27		2020	2.43
2 MO	0243	0.51	**17** TU	0204	0.28
	0933	3.07		0853	3.30
	1538	0.79		1455	0.54
	2140	2.27		2106	2.58
3 TU	0317	0.53	**18** WE	0250	0.20
	1004	3.03		0936	3.42
	1608	0.79		1536	0.46
	2211	2.25		2151	2.69
4 WE ○	0348	0.57	**19** TH ●	0335	0.20
	1032	2.95		1017	3.44
	1637	0.81		1619	0.43
	2239	2.23		2235	2.76
5 TH	0417	0.64	**20** FR	0420	0.28
	1058	2.85		1059	3.35
	1705	0.84		1702	0.45
	2306	2.20		2322	2.76
6 FR	0444	0.73	**21** SA	0508	0.44
	1122	2.74		1142	3.16
	1731	0.87		1748	0.51
	2332	2.16			
7 SA	0512	0.84	**22** SU	0011	2.71
	1144	2.61		0558	0.66
	1758	0.91		1228	2.88
				1837	0.63
8 SU	0002	2.11	**23** MO	0107	2.61
	0542	0.97		0657	0.93
	1210	2.46		1320	2.57
	1828	0.94		1934	0.77
9 MO	0041	2.06	**24** TU	0217	2.50
	0619	1.13		0816	1.17
	1243	2.29		1427	2.26
	1908	0.98		2045	0.89
10 TU	0135	2.00	**25** WE	0345	2.47
	0710	1.29		1009	1.27
	1326	2.12		1558	2.06
	2001	1.01		2210	0.95
11 WE	0254	2.00	**26** TH ◑	0516	2.55
	0834	1.41		1155	1.18
	1436	1.96		1734	2.03
	2113	1.00		2330	0.91
12 TH ◐	0425	2.10	**27** FR	0627	2.70
	1025	1.41		1300	1.03
	1608	1.90		1845	2.12
	2229	0.92			
13 FR	0541	2.31	**28** SA	0031	0.82
	1151	1.26		0720	2.84
	1732	1.95		1343	0.89
	2334	0.77		1937	2.22
14 SA	0638	2.58			
	1247	1.05			
	1838	2.08			
15 SU	0029	0.59			
	0727	2.85			
	1332	0.85			
	1932	2.25			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0118	0.73	**16** MO	0006	0.70
	0802	2.94		0659	2.89
	1416	0.80		1309	0.76
	2017	2.32		1918	2.34
2 MO	0158	0.66	**17** TU	0100	0.52
	0839	2.99		0747	3.11
	1446	0.74		1351	0.57
	2053	2.38		2007	2.58
3 TU	0232	0.62	**18** WE	0149	0.38
	0911	2.98		0832	3.27
	1514	0.72		1432	0.43
	2124	2.42		2053	2.78
4 WE	0305	0.63	**19** TH	0236	0.31
	0940	2.94		0914	3.34
	1541	0.72		1512	0.35
	2152	2.44		2137	2.93
5 TH	0333	0.66	**20** FR ●	0322	0.31
	1006	2.86		0957	3.30
	1606	0.73		1552	0.32
	2218	2.44		2221	3.02
6 FR ○	0400	0.71	**21** SA	0408	0.39
	1028	2.76		1038	3.16
	1628	0.76		1634	0.36
	2242	2.43		2306	3.03
7 SA	0426	0.78	**22** SU	0456	0.54
	1049	2.65		1120	2.94
	1650	0.78		1716	0.45
	2308	2.41		2353	2.96
8 SU	0453	0.86	**23** MO	0546	0.74
	1112	2.53		1204	2.65
	1713	0.80		1800	0.59
	2336	2.38			
9 MO	0523	0.96	**24** TU	0044	2.83
	1138	2.39		0645	0.97
	1740	0.83		1254	2.35
				1851	0.78
10 TU	0011	2.33	**25** WE	0145	2.67
	0559	1.08		0802	1.16
	1209	2.23		1358	2.06
	1814	0.88		1955	0.97
11 WE	0056	2.26	**26** TH	0305	2.54
	0647	1.22		0956	1.23
	1250	2.06		1534	1.89
	1859	0.94		2124	1.10
12 TH	0201	2.21	**27** FR	0436	2.52
	0802	1.33		1137	1.13
	1355	1.89		1720	1.92
	2008	1.01		2259	1.10
13 FR	0329	2.24	**28** SA	0553	2.59
	0950	1.34		1237	0.98
	1538	1.82		1833	2.07
	2138	1.00			
14 SA ◐	0456	2.39	**29** SU	0010	1.00
	1123	1.19		0650	2.70
	1712	1.91		1317	0.84
	2301	0.88		1922	2.23
15 SU	0604	2.63	**30** MO	0101	0.89
	1223	0.97		0734	2.78
	1822	2.11		1349	0.74
				2001	2.36
			31 TU	0141	0.80
				0810	2.81
				1417	0.67
				2034	2.46

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0216	0.75	**16** TH	0135	0.53
	0842	2.80		0808	3.09
	1445	0.64		1407	0.33
	2104	2.53		2039	2.92
2 TH	0248	0.74	**17** FR	0224	0.47
	0910	2.75		0853	3.09
	1509	0.63		1447	0.26
	2131	2.57		2124	3.08
3 FR	0317	0.75	**18** SA	0310	0.48
	0935	2.67		0936	3.00
	1531	0.64		1527	0.25
	2157	2.60		2207	3.17
4 SA ○	0343	0.79	**19** SU ●	0357	0.55
	0957	2.58		1018	2.83
	1552	0.65		1606	0.30
	2221	2.61		2251	3.18
5 SU	0410	0.84	**20** MO	0445	0.66
	1021	2.48		1100	2.62
	1613	0.65		1647	0.40
	2247	2.62		2335	3.10
6 MO	0438	0.89	**21** TU	0535	0.81
	1046	2.37		1143	2.37
	1638	0.67		1729	0.56
	2317	2.60			
7 TU	0510	0.96	**22** WE	0023	2.95
	1115	2.25		0633	0.96
	1707	0.69		1231	2.13
	2352	2.57		1814	0.76
8 WE	0550	1.04	**23** TH	0116	2.77
	1150	2.11		0745	1.09
	1741	0.75		1332	1.91
				1910	0.97
9 TH	0036	2.51	**24** FR	0222	2.59
	0640	1.13		0924	1.13
	1235	1.96		1501	1.78
	1827	0.85		2028	1.15
10 FR	0134	2.44	**25** SA	0341	2.48
	0754	1.21		1055	1.06
	1342	1.82		1648	1.82
	1931	0.95		2208	1.21
11 SA	0253	2.43	**26** SU ◑	0501	2.46
	0933	1.18		1156	0.93
	1521	1.78		1805	1.98
	2101	1.00		2332	1.16
12 SU ◐	0417	2.51	**27** MO	0605	2.50
	1058	1.03		1239	0.80
	1656	1.91		1857	2.16
	2232	0.94			
13 MO	0530	2.68	**28** TU	0031	1.06
	1157	0.83		0654	2.55
	1807	2.15		1313	0.69
	2344	0.80		1937	2.32
14 TU	0630	2.87	**29** WE	0116	0.96
	1244	0.63		0732	2.57
	1903	2.43		1343	0.62
				2010	2.45
15 WE	0043	0.65	**30** TH	0154	0.90
	0721	3.01		0806	2.55
	1327	0.45		1410	0.57
	1953	2.69		2041	2.55

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5’ LONG 150° 18’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

MAY

	Time	m		Time	m
1	0227	0.86	**16**	0215	0.65
	0835	2.50		0834	2.74
FR	1434	0.55	SA	1424	0.21
	2108	2.63		2112	3.14
2	0258	0.85	**17**	0302	0.65
	0901	2.43		0917	2.63
SA	1455	0.53	SU	1504	0.22
	2133	2.69		2155	3.21
3	0326	0.85	**18**	0349	0.68
	0927	2.36		1000	2.48
SU	1518	0.52	MO	1543	0.28
	2200	2.74	●	2237	3.20
4	0354	0.86	**19**	0436	0.74
	0955	2.28		1042	2.32
MO	1543	0.52	TU	1623	0.38
○	2230	2.77		2319	3.12
5	0427	0.88	**20**	0524	0.82
	1026	2.19		1125	2.14
TU	1612	0.52	WE	1703	0.53
	2302	2.78			
6	0503	0.90	**21**	0002	2.98
	1101	2.10		0618	0.91
WE	1645	0.55	TH	1210	1.97
	2340	2.77		1746	0.70
7	0546	0.95	**22**	0047	2.80
	1141	1.99		0721	0.98
TH	1724	0.62	FR	1304	1.82
				1833	0.90
8	0024	2.72	**23**	0139	2.62
	0640	0.99		0836	1.02
FR	1231	1.88	SA	1417	1.72
	1812	0.73		1934	1.09
9	0118	2.66	**24**	0241	2.45
	0751	1.02		0952	0.99
SA	1338	1.79	SU	1551	1.72
	1914	0.86		2058	1.23
10	0227	2.61	**25**	0352	2.35
	0916	0.98		1058	0.91
SU	1509	1.80	MO	1718	1.84
	2036	0.96		2231	1.27
11	0344	2.62	**26**	0501	2.30
	1030	0.85		1149	0.81
MO	1637	1.95	TU	1820	2.02
◐	2206	0.97	◑	2348	1.21
12	0457	2.68	**27**	0558	2.29
	1129	0.68		1230	0.70
TU	1751	2.20	WE	1905	2.20
	2324	0.89			
13	0600	2.76	**28**	0044	1.12
	1219	0.50		0644	2.28
WE	1850	2.48	TH	1302	0.61
				1942	2.36
14	0028	0.79	**29**	0127	1.03
	0657	2.80		0722	2.26
TH	1303	0.36	FR	1330	0.54
	1941	2.76		2013	2.50
15	0124	0.70	**30**	0203	0.97
	0747	2.80		0756	2.23
FR	1344	0.26	SA	1356	0.48
	2028	2.98		2041	2.62
			31	0236	0.91
				0827	2.20
			SU	1420	0.44
				2110	2.72

JUNE

	Time	m		Time	m
1	0307	0.87	**16**	0343	0.74
	0900	2.16		0947	2.22
MO	1448	0.40	TU	1526	0.29
	2140	2.82		2224	3.14
2	0340	0.83	**17**	0427	0.76
	0935	2.13		1028	2.12
TU	1519	0.38	WE	1604	0.38
	2213	2.89	●	2303	3.06
3	0415	0.81	**18**	0511	0.79
	1011	2.09		1108	2.02
WE	1554	0.37	TH	1643	0.49
○	2249	2.94		2341	2.94
4	0455	0.79	**19**	0557	0.83
	1051	2.04		1149	1.92
TH	1632	0.40	FR	1721	0.63
	2329	2.95			
5	0541	0.79	**20**	0019	2.78
	1135	1.98		0646	0.88
FR	1715	0.47	SA	1233	1.82
				1801	0.80
6	0013	2.91	**21**	0059	2.61
	0635	0.81		0741	0.91
SA	1226	1.91	SU	1326	1.74
	1804	0.59		1847	0.98
7	0104	2.84	**22**	0143	2.43
	0739	0.81		0841	0.93
SU	1330	1.86	MO	1437	1.69
	1903	0.74		1946	1.15
8	0205	2.75	**23**	0236	2.27
	0852	0.77		0944	0.91
MO	1451	1.88	TU	1603	1.73
	2018	0.89		2109	1.28
9	0314	2.66	**24**	0337	2.14
	1001	0.69		1044	0.85
TU	1618	2.02	WE	1724	1.86
	2145	0.98	◑	2243	1.31
10	0425	2.60	**25**	0441	2.06
	1101	0.57		1133	0.76
WE	1734	2.25	TH	1823	2.04
◐	2309	0.98			
11	0534	2.55	**26**	0001	1.24
	1153	0.44		0541	2.02
TH	1837	2.52	FR	1213	0.66
				1905	2.22
12	0020	0.91	**27**	0056	1.14
	0635	2.51		0631	2.01
FR	1241	0.33	SA	1246	0.56
	1930	2.78		1940	2.40
13	0119	0.84	**28**	0137	1.02
	0730	2.46		0716	2.01
SA	1325	0.26	SU	1317	0.46
	2018	2.98		2013	2.57
14	0210	0.78	**29**	0212	0.92
	0819	2.40		0756	2.03
SU	1406	0.23	MO	1349	0.37
	2102	3.11		2045	2.73
15	0258	0.75	**30**	0246	0.82
	0905	2.31		0837	2.06
MO	1446	0.24	TU	1423	0.30
	2144	3.16		2119	2.88

JULY

	Time	m		Time	m
1	0321	0.74	**16**	0413	0.71
	0917	2.08		1015	2.08
WE	1500	0.24	TH	1550	0.39
	2155	3.00	●	2244	2.96
2	0359	0.67	**17**	0451	0.72
	0958	2.11		1051	2.03
TH	1540	0.22	FR	1625	0.47
○	2234	3.08		2317	2.85
3	0442	0.63	**18**	0527	0.74
	1041	2.11		1125	1.97
FR	1621	0.24	SA	1659	0.58
	2315	3.10		2348	2.71
4	0527	0.61	**19**	0605	0.78
	1126	2.10		1200	1.91
SA	1706	0.32	SU	1733	0.71
	2358	3.06			
5	0617	0.61	**20**	0018	2.56
	1217	2.06		0644	0.82
SU	1755	0.46	MO	1238	1.84
				1809	0.87
6	0046	2.94	**21**	0049	2.38
	0715	0.62		0728	0.86
MO	1316	2.02	TU	1326	1.77
	1852	0.65		1851	1.05
7	0141	2.78	**22**	0125	2.20
	0820	0.62		0817	0.89
TU	1430	2.03	WE	1434	1.74
	2003	0.85		1951	1.21
8	0245	2.59	**23**	0214	2.03
	0926	0.60		0916	0.89
WE	1555	2.12	TH	1557	1.78
	2130	1.00		2122	1.32
9	0357	2.42	**24**	0319	1.89
	1032	0.54		1016	0.84
TH	1716	2.30	FR	1718	1.91
◐	2302	1.04	◑	2306	1.29
10	0513	2.30	**25**	0433	1.82
	1131	0.46		1112	0.75
FR	1825	2.54	SA	1817	2.10
11	0020	0.97	**26**	0019	1.17
	0621	2.23		0543	1.82
SA	1224	0.38	SU	1159	0.62
	1921	2.76		1902	2.31
12	0122	0.87	**27**	0107	1.02
	0720	2.20		0642	1.88
SU	1311	0.32	MO	1241	0.48
	2010	2.93		1940	2.53
13	0212	0.79	**28**	0144	0.86
	0810	2.17		0732	1.96
MO	1354	0.29	TU	1321	0.35
	2053	3.03		2018	2.75
14	0255	0.74	**29**	0221	0.72
	0855	2.15		0817	2.06
TU	1434	0.30	WE	1402	0.23
	2132	3.07		2056	2.94
15	0335	0.71	**30**	0258	0.59
	0936	2.12		0900	2.16
WE	1513	0.33	TH	1443	0.14
	2209	3.04		2135	3.09
			31	0338	0.50
				0943	2.25
			FR	1526	0.10
			○	2215	3.17

AUGUST

	Time	m		Time	m
1	0420	0.44	**16**	0452	0.65
	1028	2.30		1100	2.11
SA	1609	0.13	SU	1637	0.57
	2256	3.18		2315	2.59
2	0504	0.42	**17**	0521	0.68
	1113	2.32		1129	2.06
SU	1655	0.22	MO	1708	0.69
	2339	3.09		2338	2.44
3	0551	0.43	**18**	0549	0.72
	1202	2.30		1158	2.01
MO	1745	0.39	TU	1738	0.82
4	0025	2.92	**19**	0002	2.28
	0643	0.47		0619	0.77
TU	1258	2.26	WE	1233	1.94
	1840	0.61		1814	0.97
5	0117	2.67	**20**	0031	2.11
	0741	0.54		0654	0.82
WE	1406	2.22	TH	1322	1.87
	1951	0.85		1901	1.12
6	0218	2.40	**21**	0111	1.93
	0848	0.59		0743	0.87
TH	1530	2.24	FR	1433	1.84
	2123	1.02		2017	1.25
7	0335	2.17	**22**	0213	1.76
	1002	0.60		0850	0.88
FR	1657	2.35	SA	1602	1.90
◐	2306	1.04		2209	1.26
8	0500	2.04	**23**	0342	1.67
	1111	0.57		1006	0.83
SA	1812	2.54	SU	1720	2.06
			◑	2341	1.13
9	0028	0.94	**24**	0508	1.70
	0616	2.02		1113	0.70
SU	1212	0.50	MO	1819	2.29
	1910	2.73			
10	0126	0.81	**25**	0035	0.94
	0716	2.06		0617	1.82
MO	1303	0.43	TU	1209	0.54
	1957	2.86		1906	2.54
11	0210	0.71	**26**	0116	0.75
	0805	2.11		0711	1.99
TU	1347	0.38	WE	1257	0.36
	2039	2.94		1949	2.78
12	0246	0.65	**27**	0154	0.57
	0847	2.14		0758	2.16
WE	1425	0.36	TH	1342	0.21
	2116	2.95		2031	2.98
13	0319	0.62	**28**	0232	0.42
	0925	2.16		0843	2.33
TH	1502	0.38	FR	1427	0.11
	2150	2.91		2112	3.12
14	0352	0.61	**29**	0312	0.32
	0959	2.16		0928	2.46
FR	1536	0.42	SA	1511	0.07
	2221	2.83		2153	3.18
15	0423	0.63	**30**	0354	0.26
	1031	2.14		1012	2.56
SA	1608	0.48	SU	1556	0.10
●	2249	2.72	○	2235	3.14
			31	0436	0.25
				1057	2.60
			MO	1642	0.22
				2317	2.99

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5’ LONG 150° 18’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0520	0.29	**16** WE	0501	0.62
	1145	2.58		1127	2.21
	1732	0.41		1715	0.82
				2325	2.14
2 WE	0002	2.76	**17** TH	0526	0.66
	0608	0.38		1159	2.15
	1238	2.51		1749	0.94
	1829	0.64		2353	1.98
3 TH	0052	2.47	**18** FR	0556	0.72
	0702	0.51		1240	2.08
	1342	2.42		1834	1.06
	1941	0.88			
4 FR	0154	2.16	**19** SA	0031	1.81
	0807	0.64		0637	0.79
	1502	2.36		1338	2.01
	2123	1.02		1944	1.17
5 SA ◐	0317	1.93	**20** SU	0129	1.65
	0928	0.72		0738	0.86
	1633	2.39		1501	2.01
	2313	0.98		2131	1.17
6 SU	0454	1.86	**21** MO ◑	0308	1.57
	1052	0.72		0907	0.88
	1751	2.52		1627	2.13
				2306	1.03
7 MO	0029	0.83	**22** TU	0445	1.65
	0614	1.93		1033	0.78
	1201	0.64		1736	2.34
	1851	2.66			
8 TU	0118	0.69	**23** WE	0003	0.83
	0711	2.04		0556	1.84
	1254	0.55		1139	0.61
	1938	2.77		1831	2.58
9 WE	0155	0.59	**24** TH	0046	0.61
	0756	2.15		0652	2.07
	1337	0.48		1234	0.43
	2018	2.82		1920	2.80
10 TH	0226	0.53	**25** FR	0126	0.42
	0835	2.23		0741	2.31
	1415	0.45		1323	0.27
	2053	2.81		2005	2.98
11 FR	0255	0.51	**26** SA	0206	0.26
	0909	2.28		0827	2.52
	1448	0.45		1410	0.17
	2124	2.76		2048	3.07
12 SA	0324	0.51	**27** SU	0246	0.16
	0940	2.30		0912	2.70
	1520	0.48		1456	0.15
	2153	2.67		2131	3.07
13 SU ●	0350	0.52	**28** MO ○	0326	0.11
	1009	2.30		0956	2.82
	1550	0.54		1543	0.19
	2218	2.56		2213	2.97
14 MO	0416	0.55	**29** TU	0408	0.12
	1035	2.28		1041	2.87
	1618	0.62		1630	0.31
	2240	2.42		2256	2.78
15 TU	0438	0.59	**30** WE	0450	0.20
	1101	2.25		1128	2.84
	1646	0.71		1721	0.49
	2302	2.29		2340	2.52

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0534	0.33	**16** FR	0449	0.56
	1219	2.74		1136	2.37
	1819	0.70		1735	0.93
				2330	1.87
2 FR	0030	2.23	**17** SA	0520	0.62
	0624	0.51		1216	2.31
	1318	2.60		1821	1.01
	1932	0.89			
3 SA	0131	1.94	**18** SU	0011	1.73
	0725	0.70		0600	0.71
	1432	2.47		1309	2.25
	2123	0.98		1929	1.08
4 SU	0300	1.76	**19** MO	0111	1.60
	0849	0.85		0657	0.81
	1559	2.42		1420	2.22
	2306	0.90		2107	1.06
5 MO ◐	0446	1.75	**20** TU	0246	1.55
	1025	0.89		0822	0.89
	1720	2.47		1543	2.28
				2233	0.92
6 TU	0011	0.76	**21** WE ◑	0424	1.67
	0605	1.89		0957	0.85
	1143	0.82		1657	2.44
	1822	2.56		2332	0.71
7 WE	0055	0.62	**22** TH	0536	1.90
	0659	2.06		1112	0.72
	1238	0.72		1758	2.62
	1910	2.64			
8 TH	0129	0.52	**23** FR	0018	0.50
	0742	2.22		0635	2.18
	1321	0.63		1213	0.56
	1950	2.67		1850	2.78
9 FR	0158	0.45	**24** SA	0059	0.31
	0817	2.33		0725	2.45
	1358	0.59		1306	0.42
	2024	2.65		1939	2.89
10 SA	0227	0.42	**25** SU	0140	0.16
	0850	2.40		0813	2.70
	1432	0.58		1356	0.34
	2055	2.58		2024	2.91
11 SU	0253	0.42	**26** MO	0220	0.06
	0920	2.44		0858	2.90
	1504	0.60		1443	0.32
	2122	2.49		2109	2.85
12 MO	0317	0.44	**27** TU ○	0300	0.04
	0947	2.46		0942	3.03
	1533	0.64		1531	0.37
	2147	2.37		2152	2.71
13 TU ●	0339	0.46	**28** WE	0341	0.07
	1012	2.45		1027	3.07
	1600	0.71		1619	0.47
	2209	2.25		2235	2.52
14 WE	0400	0.49	**29** TH	0423	0.17
	1037	2.44		1112	3.03
	1628	0.77		1710	0.61
	2232	2.13		2320	2.29
15 TH	0423	0.52	**30** FR	0506	0.32
	1105	2.42		1200	2.92
	1659	0.84		1807	0.76
	2258	2.00			
			31 SA	0009	2.04
				0553	0.52
				1253	2.75
				1921	0.89

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0109	1.82	**16** MO	0002	1.74
	0647	0.74		0542	0.63
	1357	2.57		1250	2.52
	2102	0.94		1918	0.97
2 MO	0233	1.68	**17** TU	0102	1.65
	0802	0.94		0638	0.76
	1515	2.45		1352	2.47
	2232	0.88		2041	0.94
3 TU ◐	0419	1.70	**18** WE	0226	1.63
	0940	1.04		0753	0.87
	1635	2.41		1506	2.47
	2336	0.76		2159	0.82
4 WE	0541	1.86	**19** TH ◑	0359	1.76
	1108	1.02		0924	0.91
	1741	2.44		1620	2.53
				2300	0.64
5 TH	0021	0.63	**20** FR	0516	2.00
	0637	2.05		1047	0.86
	1212	0.93		1725	2.61
	1833	2.47		2350	0.45
6 FR	0056	0.52	**21** SA	0618	2.29
	0720	2.23		1155	0.75
	1259	0.84		1824	2.68
	1916	2.48			
7 SA	0127	0.44	**22** SU	0035	0.28
	0756	2.37		0711	2.59
	1339	0.77		1254	0.64
	1951	2.45		1916	2.71
8 SU	0156	0.40	**23** MO	0117	0.15
	0829	2.48		0800	2.85
	1415	0.74		1346	0.57
	2023	2.39		2005	2.68
9 MO	0221	0.39	**24** TU	0158	0.08
	0858	2.55		0846	3.05
	1447	0.74		1435	0.54
	2051	2.30		2051	2.59
10 TU	0245	0.39	**25** WE	0239	0.06
	0926	2.59		0931	3.17
	1517	0.76		1523	0.56
	2117	2.20		2136	2.47
11 WE	0307	0.41	**26** TH ○	0320	0.11
	0951	2.61		1014	3.20
	1545	0.79		1611	0.62
	2142	2.11		2220	2.32
12 TH ●	0329	0.42	**27** FR	0401	0.21
	1018	2.63		1058	3.15
	1615	0.82		1701	0.70
	2210	2.02		2304	2.15
13 FR	0355	0.44	**28** SA	0443	0.36
	1047	2.63		1142	3.03
	1648	0.86		1754	0.80
	2242	1.93		2351	1.98
14 SA	0425	0.48	**29** SU	0527	0.54
	1122	2.61		1228	2.86
	1727	0.90		1856	0.88
	2318	1.84			
15 SU	0500	0.54	**30** MO	0043	1.82
	1201	2.57		0615	0.75
	1814	0.94		1321	2.67
				2013	0.93

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0152	1.71	**16** WE	0052	1.83
	0714	0.97		0626	0.69
	1422	2.49		1328	2.72
	2133	0.92		2009	0.83
2 WE	0325	1.70	**17** TH	0205	1.82
	0835	1.14		0733	0.86
	1532	2.37		1434	2.63
	2241	0.85		2121	0.76
3 TH ◐	0456	1.81	**18** FR	0332	1.92
	1010	1.21		0858	0.98
	1643	2.30		1545	2.57
	2334	0.75		2226	0.64
4 FR	0604	1.99	**19** SA ◑	0455	2.13
	1131	1.17		1026	1.01
	1743	2.28		1656	2.53
				2322	0.50
5 SA	0017	0.64	**20** SU	0603	2.41
	0653	2.18		1144	0.95
	1231	1.08		1801	2.51
	1833	2.27			
6 SU	0052	0.55	**21** MO	0013	0.36
	0732	2.35		0701	2.69
	1318	0.99		1248	0.86
	1914	2.24		1859	2.49
7 MO	0123	0.48	**22** TU	0059	0.26
	0806	2.49		0751	2.94
	1356	0.92		1343	0.77
	1949	2.20		1952	2.45
8 TU	0149	0.44	**23** WE	0142	0.20
	0836	2.60		0838	3.13
	1431	0.88		1432	0.72
	2020	2.15		2040	2.40
9 WE	0214	0.41	**24** TH	0224	0.18
	0903	2.68		0921	3.23
	1501	0.85		1519	0.71
	2050	2.10		2125	2.33
10 TH	0239	0.39	**25** FR ○	0305	0.22
	0931	2.75		1003	3.25
	1531	0.84		1604	0.72
	2121	2.06		2208	2.25
11 FR ●	0306	0.38	**26** SA	0345	0.30
	1000	2.81		1043	3.20
	1602	0.83		1648	0.76
	2154	2.03		2249	2.16
12 SA	0337	0.38	**27** SU	0425	0.42
	1032	2.85		1122	3.09
	1637	0.82		1733	0.81
	2230	1.99		2331	2.06
13 SU	0411	0.40	**28** MO	0506	0.57
	1108	2.87		1202	2.93
	1717	0.82		1821	0.87
	2310	1.94			
14 MO	0450	0.46	**29** TU	0015	1.95
	1148	2.85		0546	0.75
	1804	0.84		1243	2.74
	2356	1.89		1915	0.93
15 TU	0534	0.55	**30** WE	0106	1.85
	1234	2.80		0632	0.95
	1901	0.85		1328	2.54
				2017	0.97
			31 TH	0213	1.79
				0728	1.16
				1420	2.35
				2123	0.97

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0146	0.38	**16** FR	0059	0.75
	0821	3.69		0747	3.32
	1440	0.89		1403	1.18
	2029	2.96		1936	2.78
2 FR	0230	0.37	**17** SA	0142	0.59
	0906	3.81		0829	3.59
	1527	0.84		1448	1.00
	2114	2.89		2022	2.86
3 SA	0309	0.39	**18** SU	0221	0.43
	0946	3.85		0910	3.82
	1608	0.84		1530	0.86
	2154	2.81		2108	2.93
4 SU	0345	0.43	**19** MO	0301	0.30
	1023	3.84		0951	4.01
	1645	0.87		1611	0.73
	2230	2.74		2154	3.00
5 MO ○	0418	0.50	**20** TU ●	0343	0.21
	1056	3.78		1033	4.14
	1720	0.91		1654	0.63
	2305	2.67		2243	3.06
6 TU	0450	0.60	**21** WE	0430	0.19
	1129	3.68		1116	4.19
	1753	0.98		1737	0.57
	2337	2.60		2332	3.09
7 WE	0520	0.72	**22** TH	0518	0.25
	1200	3.56		1200	4.12
	1826	1.04		1823	0.57
8 TH	0011	2.54	**23** FR	0022	3.08
	0552	0.86		0608	0.42
	1231	3.41		1245	3.94
	1900	1.11		1912	0.61
9 FR	0047	2.48	**24** SA	0115	3.04
	0627	1.04		0701	0.66
	1304	3.24		1333	3.67
	1938	1.17		2006	0.69
10 SA	0129	2.41	**25** SU	0215	2.98
	0707	1.24		0801	0.95
	1340	3.05		1428	3.36
	2023	1.22		2108	0.76
11 SU	0221	2.36	**26** MO	0328	2.97
	0759	1.45		0921	1.20
	1424	2.85		1539	3.07
	2119	1.25		2218	0.79
12 MO	0332	2.36	**27** TU ◑	0449	3.06
	0910	1.62		1056	1.30
	1525	2.69		1703	2.89
	2222	1.20		2328	0.76
13 TU ◐	0455	2.49	**28** WE	0607	3.26
	1039	1.66		1228	1.22
	1639	2.61		1823	2.84
	2321	1.09			
14 WE	0605	2.73	**29** TH	0035	0.68
	1204	1.56		0714	3.50
	1748	2.63		1341	1.05
				1931	2.87
15 TH	0013	0.93	**30** FR	0133	0.59
	0700	3.03		0809	3.69
	1311	1.37		1435	0.91
	1845	2.70		2024	2.91
			31 SA	0221	0.54
				0854	3.80
				1519	0.84
				2109	2.92

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0300	0.53	**16** MO	0201	0.51
	0933	3.82		0847	3.90
	1556	0.83		1509	0.75
	2145	2.90		2055	3.08
2 MO	0334	0.56	**17** TU	0246	0.34
	1006	3.80		0930	4.09
	1628	0.87		1550	0.60
	2217	2.87		2143	3.23
3 TU	0404	0.60	**18** WE	0331	0.22
	1037	3.74		1013	4.21
	1656	0.91		1630	0.48
	2247	2.84		2229	3.35
4 WE ○	0432	0.66	**19** TH ●	0418	0.19
	1106	3.66		1056	4.22
	1723	0.95		1712	0.41
	2315	2.82		2316	3.43
5 TH	0501	0.74	**20** FR	0506	0.26
	1134	3.56		1139	4.10
	1749	0.99		1755	0.42
	2344	2.80			
6 FR	0530	0.86	**21** SA	0004	3.44
	1201	3.42		0556	0.44
	1817	1.04		1224	3.86
				1840	0.51
7 SA	0016	2.75	**22** SU	0054	3.38
	0602	1.02		0649	0.71
	1230	3.26		1309	3.53
	1848	1.11		1928	0.66
8 SU	0050	2.69	**23** MO	0148	3.28
	0635	1.21		0748	1.01
	1259	3.06		1401	3.15
	1921	1.19		2024	0.84
9 MO	0130	2.63	**24** TU	0255	3.17
	0714	1.41		0908	1.27
	1332	2.85		1511	2.82
	2001	1.26		2136	0.98
10 TU	0220	2.57	**25** WE	0418	3.15
	0812	1.60		1045	1.35
	1416	2.64		1646	2.64
	2056	1.31		2257	1.01
11 WE	0332	2.58	**26** TH ◑	0541	3.26
	0939	1.71		1217	1.24
	1529	2.49		1813	2.67
	2210	1.28			
12 TH ◐	0501	2.74	**27** FR	0013	0.94
	1119	1.64		0653	3.45
	1702	2.48		1328	1.03
	2322	1.14		1923	2.80
13 FR	0614	3.02	**28** SA	0117	0.83
	1240	1.42		0749	3.61
	1815	2.60		1419	0.87
				2015	2.93
14 SA	0023	0.93			
	0713	3.34			
	1339	1.17			
	1916	2.76			
15 SU	0115	0.71			
	0802	3.65			
	1427	0.94			
	2008	2.93			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0206	0.74	**16** MO	0050	0.83
	0834	3.71		0732	3.67
	1500	0.80		1402	0.80
	2056	3.01		1954	3.03
2 MO	0246	0.70	**17** TU	0142	0.61
	0911	3.72		0821	3.89
	1533	0.79		1445	0.60
	2130	3.03		2043	3.26
3 TU	0319	0.70	**18** WE	0230	0.44
	0943	3.68		0906	4.03
	1602	0.82		1525	0.45
	2159	3.04		2128	3.45
4 WE	0347	0.72	**19** TH	0317	0.33
	1011	3.62		0950	4.08
	1626	0.85		1604	0.33
	2225	3.05		2214	3.62
5 TH	0414	0.76	**20** FR ●	0405	0.30
	1038	3.55		1033	4.03
	1649	0.87		1644	0.28
	2252	3.06		2300	3.72
6 FR ○	0442	0.83	**21** SA	0454	0.38
	1105	3.45		1117	3.87
	1713	0.90		1726	0.32
	2320	3.06		2346	3.74
7 SA	0512	0.92	**22** SU	0546	0.55
	1132	3.32		1201	3.59
	1739	0.94		1808	0.44
	2350	3.03			
8 SU	0543	1.06	**23** MO	0033	3.67
	1158	3.15		0638	0.79
	1803	1.01		1246	3.25
				1852	0.64
9 MO	0021	2.99	**24** TU	0123	3.52
	0614	1.22		0739	1.06
	1224	2.96		1337	2.88
	1827	1.08		1942	0.88
10 TU	0055	2.93	**25** WE	0222	3.34
	0649	1.38		0858	1.26
	1251	2.76		1446	2.57
	1854	1.17		2049	1.11
11 WE	0137	2.86	**26** TH	0343	3.21
	0741	1.54		1029	1.31
	1332	2.57		1626	2.44
	1940	1.26		2218	1.23
12 TH	0234	2.82	**27** FR ◑	0506	3.22
	0902	1.63		1154	1.19
	1441	2.41		1755	2.53
	2058	1.32		2343	1.19
13 FR	0401	2.87	**28** SA	0620	3.32
	1043	1.57		1301	1.00
	1625	2.38		1904	2.73
	2232	1.26			
14 SA ◐	0528	3.09	**29** SU	0052	1.07
	1209	1.34		0718	3.44
	1752	2.55		1350	0.85
	2349	1.07		1954	2.92
15 SU	0636	3.38	**30** MO	0143	0.95
	1312	1.05		0803	3.52
	1859	2.79		1429	0.76
				2034	3.05
			31 TU	0224	0.88
				0841	3.53
				1501	0.74
				2107	3.13

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0257	0.86	**16** TH	0217	0.58
	0912	3.49		0841	3.82
	1528	0.75		1459	0.32
	2136	3.18		2115	3.62
2 TH	0327	0.86	**17** FR	0307	0.50
	0940	3.43		0926	3.79
	1552	0.76		1538	0.24
	2203	3.22		2159	3.80
3 FR	0355	0.88	**18** SA	0356	0.49
	1008	3.35		1011	3.68
	1615	0.77		1618	0.21
	2230	3.26		2244	3.91
4 SA ○	0425	0.93	**19** SU ●	0446	0.54
	1035	3.24		1056	3.49
	1638	0.78		1658	0.27
	2258	3.28		2328	3.93
5 SU	0456	1.00	**20** MO	0536	0.67
	1102	3.11		1141	3.24
	1701	0.81		1741	0.41
	2328	3.28			
6 MO	0529	1.10	**21** TU	0013	3.84
	1129	2.96		0630	0.85
	1723	0.86		1226	2.94
	2359	3.26		1823	0.63
7 TU	0602	1.21	**22** WE	0059	3.66
	1156	2.80		0729	1.04
	1746	0.93		1316	2.65
				1908	0.88
8 WE	0033	3.21	**23** TH	0151	3.44
	0642	1.32		0842	1.18
	1228	2.63		1421	2.41
	1815	1.01		2003	1.14
9 TH	0113	3.15	**24** FR	0258	3.24
	0735	1.42		1001	1.22
	1315	2.48		1555	2.32
	1902	1.12		2126	1.33
10 FR	0206	3.09	**25** SA	0418	3.14
	0848	1.46		1114	1.14
	1425	2.36		1720	2.41
	2015	1.24		2257	1.37
11 SA	0320	3.08	**26** SU ◑	0532	3.14
	1018	1.37		1219	1.00
	1603	2.37		1831	2.61
	2152	1.25			
12 SU ◐	0448	3.21	**27** MO	0012	1.29
	1139	1.14		0634	3.20
	1732	2.57		1309	0.87
	2319	1.12		1923	2.83
13 MO	0600	3.42	**28** TU	0109	1.17
	1242	0.87		0723	3.25
	1841	2.85		1349	0.77
				2004	3.01
14 TU	0027	0.91	**29** WE	0154	1.08
	0701	3.63		0802	3.26
	1334	0.63		1422	0.71
	1939	3.14		2038	3.14
15 WE	0125	0.72	**30** TH	0231	1.02
	0754	3.77		0835	3.24
	1418	0.45		1451	0.68
	2029	3.40		2108	3.25

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0305	0.99	**16** SA	0302	0.67
	0906	3.18		0908	3.40
	1516	0.67		1515	0.21
	2138	3.33		2146	3.88
2 SA	0336	0.98	**17** SU	0352	0.65
	0935	3.10		0954	3.28
	1540	0.66		1556	0.21
	2206	3.40		2230	3.97
3 SU	0409	1.00	**18** MO ●	0441	0.67
	1004	3.01		1039	3.11
	1604	0.66		1637	0.28
	2237	3.46		2312	3.97
4 MO ○	0443	1.03	**19** TU	0529	0.74
	1035	2.90		1124	2.92
	1629	0.67		1717	0.41
	2308	3.49		2355	3.87
5 TU	0519	1.07	**20** WE	0620	0.85
	1106	2.79		1209	2.71
	1654	0.70		1758	0.61
	2341	3.49			
6 WE	0557	1.12	**21** TH	0038	3.70
	1141	2.67		0713	0.98
	1724	0.75		1256	2.52
				1839	0.84
7 TH	0018	3.46	**22** FR	0122	3.48
	0640	1.17		0813	1.08
	1222	2.55		1351	2.36
	1802	0.83		1925	1.07
8 FR	0100	3.40	**23** SA	0212	3.26
	0733	1.21		0920	1.13
	1314	2.45		1505	2.28
	1853	0.95		2024	1.29
9 SA	0151	3.34	**24** SU	0315	3.08
	0839	1.20		1024	1.11
	1420	2.39		1625	2.31
	2001	1.08		2149	1.43
10 SU	0256	3.29	**25** MO	0427	2.98
	0956	1.10		1124	1.04
	1546	2.44		1739	2.46
	2125	1.15		2313	1.44
11 MO ◐	0415	3.31	**26** TU ◑	0532	2.95
	1108	0.90		1217	0.93
	1710	2.65		1840	2.66
	2253	1.10			
12 TU	0528	3.41	**27** WE	0022	1.37
	1210	0.68		0628	2.96
	1821	2.93		1301	0.82
				1926	2.87
13 WE	0007	0.97	**28** TH	0117	1.26
	0631	3.49		0714	2.97
	1304	0.49		1337	0.73
	1923	3.23		2004	3.07
14 TH	0112	0.84	**29** FR	0201	1.16
	0729	3.53		0754	2.96
	1352	0.34		1408	0.66
	2015	3.50		2039	3.23
15 FR	0210	0.73	**30** SA	0240	1.08
	0820	3.49		0829	2.92
	1435	0.25		1437	0.61
	2102	3.72		2111	3.37
			31 SU	0317	1.03
				0902	2.87
				1505	0.57
				2143	3.48

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0353	1.00	**16** TU	0437	0.72
	0936	2.81		1028	2.84
	1533	0.54		1621	0.32
	2216	3.58		2258	3.90
2 TU	0430	0.97	**17** WE ●	0521	0.75
	1011	2.76		1110	2.72
	1602	0.51		1659	0.43
	2251	3.65		2337	3.81
3 WE ○	0508	0.95	**18** TH	0605	0.82
	1049	2.70		1152	2.61
	1635	0.51		1737	0.58
	2327	3.69			
4 TH	0550	0.94	**19** FR	0015	3.65
	1132	2.65		0649	0.91
	1715	0.54		1233	2.49
				1814	0.76
5 FR	0007	3.68	**20** SA	0052	3.46
	0635	0.94		0734	0.99
	1219	2.59		1316	2.39
	1800	0.62		1852	0.96
6 SA	0050	3.62	**21** SU	0131	3.26
	0725	0.94		0823	1.06
	1312	2.54		1406	2.32
	1852	0.75		1937	1.17
7 SU	0139	3.53	**22** MO	0215	3.05
	0824	0.92		0919	1.09
	1413	2.52		1511	2.29
	1952	0.90		2036	1.36
8 MO	0238	3.43	**23** TU	0310	2.87
	0931	0.84		1017	1.08
	1528	2.58		1628	2.34
	2106	1.03		2155	1.49
9 TU	0347	3.34	**24** WE ◑	0417	2.74
	1038	0.71		1112	1.02
	1648	2.75		1740	2.49
	2231	1.07		2320	1.50
10 WE ◐	0500	3.29	**25** TH	0522	2.69
	1140	0.56		1202	0.92
	1801	3.00		1840	2.71
	2352	1.03			
11 TH	0607	3.26	**26** FR	0033	1.41
	1237	0.42		0619	2.68
	1906	3.28		1245	0.81
				1926	2.94
12 FR	0106	0.94	**27** SA	0130	1.27
	0711	3.21		0709	2.70
	1330	0.32		1324	0.69
	2003	3.54		2006	3.16
13 SA	0210	0.84	**28** SU	0216	1.14
	0807	3.14		0751	2.71
	1417	0.26		1359	0.59
	2051	3.74		2043	3.36
14 SU	0304	0.76	**29** MO	0257	1.03
	0857	3.05		0832	2.71
	1500	0.24		1434	0.51
	2136	3.87		2119	3.53
15 MO	0352	0.73	**30** TU	0336	0.93
	0943	2.95		0912	2.71
	1540	0.26		1507	0.43
	2218	3.92		2155	3.67

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0414	0.85	**16** TH ●	0508	0.73
	0952	2.72		1056	2.67
	1543	0.35		1642	0.45
	2233	3.78		2318	3.69
2 TH ○	0454	0.78	**17** FR	0543	0.78
	1036	2.74		1132	2.61
	1623	0.31		1716	0.56
	2313	3.86		2351	3.56
3 FR	0536	0.72	**18** SA	0617	0.85
	1123	2.75		1207	2.55
	1707	0.32		1749	0.70
	2355	3.86			
4 SA	0621	0.68	**19** SU	0023	3.40
	1212	2.74		0650	0.91
	1755	0.41		1242	2.49
				1823	0.87
5 SU	0038	3.79	**20** MO	0054	3.21
	0709	0.67		0725	0.98
	1304	2.72		1321	2.43
	1845	0.56		1901	1.07
6 MO	0125	3.64	**21** TU	0129	3.01
	0802	0.67		0806	1.05
	1401	2.71		1406	2.37
	1942	0.75		1947	1.28
7 TU	0218	3.45	**22** WE	0209	2.79
	0902	0.65		0855	1.10
	1509	2.74		1507	2.34
	2051	0.95		2049	1.47
8 WE	0322	3.24	**23** TH	0302	2.59
	1008	0.61		0954	1.10
	1627	2.85		1626	2.39
	2216	1.08		2215	1.56
9 TH ◐	0436	3.07	**24** FR ◑	0415	2.45
	1113	0.53		1056	1.04
	1743	3.06		1742	2.57
	2346	1.08		2346	1.50
10 FR	0551	2.97	**25** SA	0527	2.43
	1215	0.45		1152	0.92
	1853	3.31		1843	2.82
11 SA	0108	0.97	**26** SU	0058	1.33
	0702	2.91		0628	2.48
	1314	0.37		1240	0.77
	1953	3.55		1931	3.09
12 SU	0213	0.84	**27** MO	0151	1.14
	0802	2.87		0721	2.56
	1406	0.32		1325	0.61
	2043	3.72		2014	3.34
13 MO	0305	0.74	**28** TU	0234	0.96
	0853	2.83		0807	2.64
	1451	0.31		1406	0.47
	2127	3.81		2054	3.56
14 TU	0350	0.70	**29** WE	0315	0.81
	0938	2.78		0851	2.72
	1530	0.32		1444	0.33
	2206	3.82		2133	3.74
15 WE	0430	0.70	**30** TH	0354	0.69
	1018	2.73		0936	2.80
	1607	0.37		1525	0.22
	2244	3.78		2213	3.89
			31 FR ○	0434	0.57
				1023	2.88
				1609	0.16
				2255	3.97

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0515	0.48	**16** SU	0541	0.78
	1110	2.94		1139	2.68
	1656	0.17		1724	0.71
	2338	3.95		2352	3.27
2 SU	0559	0.44	**17** MO	0608	0.83
	1159	2.97		1210	2.64
	1745	0.27		1756	0.86
3 MO	0021	3.83	**18** TU	0021	3.09
	0645	0.44		0638	0.90
	1249	2.97		1244	2.59
	1836	0.46		1831	1.04
4 TU	0107	3.61	**19** WE	0050	2.89
	0735	0.50		0710	0.99
	1344	2.94		1322	2.52
	1932	0.70		1911	1.24
5 WE	0157	3.32	**20** TH	0122	2.67
	0830	0.57		0749	1.08
	1448	2.91		1408	2.45
	2041	0.96		2004	1.43
6 TH	0259	3.01	**21** FR	0203	2.45
	0936	0.62		0839	1.15
	1606	2.95		1512	2.43
	2211	1.11		2122	1.55
7 FR ◐	0420	2.78	**22** SA	0308	2.27
	1048	0.61		0947	1.15
	1726	3.10		1638	2.53
	2346	1.08		2302	1.51
8 SA	0543	2.69	**23** SU ◑	0441	2.23
	1158	0.55		1100	1.06
	1840	3.32		1754	2.76
9 SU	0108	0.92	**24** MO	0025	1.31
	0659	2.71		0556	2.33
	1303	0.47		1202	0.87
	1941	3.53		1853	3.06
10 MO	0210	0.74	**25** TU	0123	1.06
	0800	2.77		0656	2.50
	1357	0.40		1254	0.66
	2032	3.67		1942	3.35
11 TU	0259	0.64	**26** WE	0209	0.84
	0849	2.79		0748	2.66
	1442	0.37		1341	0.46
	2114	3.72		2027	3.59
12 WE	0340	0.61	**27** TH	0251	0.65
	0931	2.79		0835	2.82
	1520	0.39		1424	0.30
	2152	3.70		2109	3.79
13 TH	0414	0.64	**28** FR	0330	0.49
	1006	2.76		0921	2.97
	1554	0.44		1508	0.17
	2225	3.63		2151	3.91
14 FR	0444	0.69	**29** SA	0409	0.37
	1039	2.74		1007	3.10
	1624	0.50		1554	0.10
	2255	3.54		2233	3.96
15 SA ●	0513	0.73	**30** SU ○	0449	0.28
	1109	2.71		1054	3.20
	1654	0.59		1642	0.13
	2324	3.42		2317	3.89
			31 MO	0532	0.25
				1141	3.26
				1733	0.25

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0000	3.70	16 WE	0553	0.82
	0616	0.29		1213	2.80
	1231	3.25		1809	1.07
	1826	0.47			
2 WE	0047	3.41	17 TH	0014	2.71
	0703	0.41		0619	0.92
	1323	3.18		1247	2.73
	1923	0.74		1847	1.24
3 TH	0137	3.06	18 FR	0043	2.51
	0756	0.56		0647	1.02
	1425	3.09		1326	2.66
	2036	0.99		1936	1.39
4 FR	0240	2.72	19 SA	0121	2.31
	0903	0.71		0728	1.12
	1543	3.05		1419	2.61
	2211	1.10		2049	1.48
5 SA ◐	0411	2.51	20 SU	0225	2.15
	1023	0.77		0838	1.20
	1706	3.13		1536	2.63
	2342	1.01		2228	1.43
6 SU	0539	2.51	21 MO ◑	0404	2.12
	1140	0.73		1009	1.16
	1821	3.30		1704	2.80
				2351	1.21
7 MO	0058	0.81	22 TU	0531	2.28
	0653	2.63		1126	0.98
	1249	0.62		1812	3.08
	1923	3.47			
8 TU	0155	0.63	23 WE	0051	0.93
	0751	2.78		0636	2.52
	1344	0.52		1227	0.74
	2013	3.58		1908	3.37
9 WE	0240	0.53	24 TH	0139	0.67
	0837	2.87		0730	2.77
	1429	0.48		1319	0.52
	2054	3.59		1956	3.60
10 TH	0317	0.53	25 FR	0222	0.47
	0916	2.90		0819	2.99
	1505	0.49		1406	0.35
	2128	3.54		2041	3.75
11 FR	0347	0.57	26 SA	0302	0.31
	0948	2.90		0905	3.19
	1536	0.54		1453	0.23
	2159	3.45		2125	3.82
12 SA	0415	0.62	27 SU	0340	0.19
	1016	2.89		0950	3.37
	1605	0.60		1540	0.18
	2228	3.35		2209	3.79
13 SU ●	0439	0.66	28 MO ○	0421	0.12
	1044	2.88		1037	3.50
	1634	0.67		1630	0.22
	2254	3.23		2254	3.67
14 MO	0503	0.70	29 TU	0502	0.13
	1113	2.87		1123	3.56
	1704	0.77		1722	0.34
	2321	3.09		2339	3.44
15 TU	0528	0.75	30 WE	0546	0.22
	1142	2.85		1212	3.53
	1736	0.91		1817	0.55
	2348	2.91			

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0026	3.12	16 FR	0534	0.83
	0632	0.39		1221	2.99
	1302	3.42		1835	1.21
	1917	0.79			
2 FR	0118	2.78	17 SA	0017	2.38
	0723	0.61		0600	0.92
	1401	3.27		1259	2.93
	2033	0.98		1924	1.31
3 SA	0224	2.47	18 SU	0100	2.23
	0827	0.83		0640	1.04
	1516	3.15		1347	2.86
	2203	1.03		2031	1.36
4 SU	0359	2.33	19 MO	0205	2.11
	0952	0.95		0749	1.15
	1638	3.14		1454	2.84
	2324	0.93		2159	1.27
5 MO ◐	0525	2.41	20 TU	0337	2.12
	1115	0.93		0923	1.18
	1752	3.23		1619	2.94
				2317	1.05
6 TU	0034	0.75	21 WE ◑	0508	2.32
	0637	2.60		1051	1.06
	1226	0.83		1732	3.15
	1854	3.34			
7 WE	0128	0.58	22 TH	0017	0.78
	0732	2.80		0615	2.61
	1323	0.72		1201	0.85
	1944	3.41		1833	3.37
8 TH	0210	0.49	23 FR	0108	0.52
	0817	2.95		0712	2.91
	1408	0.66		1259	0.65
	2024	3.41		1926	3.54
9 FR	0245	0.48	24 SA	0153	0.32
	0853	3.02		0803	3.19
	1444	0.65		1351	0.49
	2059	3.35		2015	3.62
10 SA	0314	0.51	25 SU	0234	0.18
	0924	3.06		0850	3.42
	1517	0.68		1441	0.40
	2128	3.26		2100	3.61
11 SU	0340	0.54	26 MO	0313	0.09
	0952	3.08		0935	3.62
	1546	0.72		1531	0.36
	2157	3.15		2146	3.52
12 MO	0403	0.58	27 TU ○	0352	0.05
	1020	3.10		1021	3.76
	1616	0.78		1622	0.39
	2223	3.02		2232	3.36
13 TU ●	0426	0.62	28 WE	0435	0.08
	1048	3.11		1106	3.82
	1647	0.87		1714	0.48
	2250	2.88		2319	3.13
14 WE	0449	0.67	29 TH	0518	0.20
	1117	3.09		1153	3.77
	1720	0.97		1809	0.64
	2317	2.72			
15 TH	0513	0.74	30 FR	0007	2.85
	1148	3.05		0604	0.40
	1755	1.09		1241	3.63
	2346	2.55		1909	0.81
			31 SA	0059	2.57
				0652	0.65
				1335	3.44
				2022	0.95

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0206	2.34	16 MO	0052	2.26
	0750	0.91		0625	0.92
	1440	3.24		1329	3.17
	2140	0.98		2015	1.18
2 MO	0336	2.26	17 TU	0154	2.20
	0909	1.10		0728	1.05
	1557	3.13		1427	3.12
	2251	0.91		2130	1.10
3 TU ◐	0456	2.35	18 WE	0314	2.24
	1037	1.15		0849	1.14
	1710	3.11		1540	3.13
	2356	0.78		2242	0.91
4 WE	0607	2.54	19 TH ◑	0440	2.43
	1151	1.09		1018	1.11
	1814	3.15		1655	3.22
				2343	0.67
5 TH	0050	0.64	20 FR	0552	2.73
	0704	2.77		1135	0.98
	1252	1.00		1800	3.33
	1906	3.18			
6 FR	0132	0.55	21 SA	0036	0.45
	0749	2.95		0653	3.05
	1340	0.91		1242	0.83
	1948	3.18		1858	3.40
7 SA	0208	0.50	22 SU	0125	0.27
	0825	3.09		0748	3.35
	1420	0.87		1342	0.70
	2024	3.13		1951	3.40
8 SU	0238	0.49	23 MO	0208	0.16
	0858	3.18		0836	3.61
	1455	0.85		1436	0.62
	2055	3.06		2041	3.34
9 MO	0304	0.50	24 TU	0250	0.09
	0928	3.25		0922	3.81
	1528	0.87		1528	0.57
	2124	2.96		2128	3.23
10 TU	0328	0.52	25 WE	0331	0.08
	0957	3.30		1006	3.94
	1601	0.90		1618	0.57
	2153	2.85		2215	3.09
11 WE	0352	0.55	26 TH ○	0413	0.12
	1026	3.33		1051	3.98
	1634	0.95		1708	0.62
	2222	2.73		2302	2.91
12 TH ●	0416	0.59	27 FR	0456	0.24
	1056	3.34		1136	3.92
	1709	1.01		1800	0.71
	2252	2.61		2351	2.71
13 FR	0439	0.64	28 SA	0541	0.43
	1129	3.33		1221	3.78
	1746	1.07		1854	0.82
	2324	2.48			
14 SA	0506	0.71	29 SU	0040	2.52
	1203	3.29		0625	0.66
	1827	1.14		1308	3.57
				1956	0.93
15 SU	0004	2.37	30 MO	0137	2.35
	0539	0.80		0713	0.91
	1242	3.23		1359	3.34
	1916	1.18		2102	0.99

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0251	2.27	16 WE	0141	2.43
	0813	1.15		0716	0.92
	1501	3.14		1406	3.38
	2206	0.98		2057	0.95
2 WE	0409	2.31	17 TH	0250	2.46
	0935	1.31		0825	1.06
	1611	3.01		1508	3.29
	2307	0.92		2205	0.84
3 TH ◐	0520	2.45	18 FR	0411	2.60
	1058	1.35		0948	1.15
	1717	2.96		1621	3.23
				2309	0.67
4 FR	0002	0.82	19 SA ◑	0527	2.85
	0624	2.66		1113	1.13
	1208	1.30		1732	3.21
	1816	2.95			
5 SA	0048	0.71	20 SU	0007	0.49
	0714	2.88		0636	3.16
	1307	1.21		1231	1.03
	1904	2.95		1837	3.20
6 SU	0128	0.63	21 MO	0102	0.35
	0755	3.07		0735	3.47
	1354	1.12		1340	0.90
	1945	2.93		1937	3.17
7 MO	0201	0.57	22 TU	0151	0.25
	0830	3.23		0826	3.72
	1434	1.05		1439	0.79
	2021	2.89		2030	3.11
8 TU	0229	0.54	23 WE	0235	0.20
	0902	3.36		0913	3.91
	1510	1.01		1528	0.72
	2054	2.83		2119	3.03
9 WE	0257	0.53	24 TH	0317	0.19
	0934	3.45		0957	4.01
	1545	0.99		1616	0.69
	2126	2.76		2205	2.94
10 TH	0323	0.52	25 FR ○	0359	0.23
	1005	3.52		1039	4.04
	1621	0.99		1701	0.71
	2158	2.69		2249	2.84
11 FR ●	0350	0.52	26 SA	0440	0.32
	1038	3.57		1120	3.98
	1656	0.99		1745	0.76
	2232	2.63		2334	2.73
12 SA	0419	0.53	27 SU	0520	0.46
	1112	3.60		1200	3.84
	1734	1.00		1830	0.85
	2311	2.57			
13 SU	0453	0.57	28 MO	0017	2.61
	1149	3.59		0600	0.66
	1815	1.01		1240	3.64
	2355	2.51		1916	0.95
14 MO	0533	0.65	29 TU	0102	2.50
	1229	3.55		0640	0.88
	1902	1.01		1319	3.42
				2006	1.04
15 TU	0044	2.46	30 WE	0151	2.40
	0620	0.77		0723	1.12
	1313	3.48		1402	3.19
	1954	1.01		2102	1.10
			31 TH	0254	2.35
				0819	1.35
				1455	2.97
				2202	1.11

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0117	0.42	**16** FR	0036	0.77
	0758	3.13		0724	2.86
	1401	1.02		1324	1.25
	1944	2.53		1856	2.43
2 FR	0158	0.39	**17** SA	0113	0.61
	0839	3.22		0757	3.07
	1446	1.00		1403	1.11
	2022	2.46		1933	2.51
3 SA	0236	0.40	**18** SU	0152	0.45
	0915	3.25		0831	3.27
	1525	1.01		1442	0.98
	2055	2.39		2012	2.58
4 SU	0312	0.45	**19** MO	0233	0.32
	0947	3.23		0907	3.42
	1602	1.04		1523	0.87
	2127	2.33		2053	2.64
5 MO ○	0345	0.52	**20** TU ●	0316	0.24
	1017	3.18		0945	3.53
	1636	1.10		1606	0.79
	2201	2.27		2136	2.67
6 TU	0417	0.62	**21** WE	0400	0.23
	1047	3.10		1026	3.55
	1709	1.16		1651	0.76
	2235	2.20		2223	2.65
7 WE	0448	0.75	**22** TH	0446	0.32
	1118	3.00		1109	3.48
	1743	1.22		1738	0.78
	2312	2.12		2315	2.59
8 TH	0520	0.91	**23** FR	0533	0.50
	1150	2.88		1155	3.32
	1821	1.28		1828	0.83
	2353	2.04			
9 FR	0553	1.09	**24** SA	0014	2.50
	1224	2.73		0624	0.75
	1909	1.33		1248	3.09
				1928	0.89
10 SA	0043	1.96	**25** SU	0133	2.43
	0631	1.29		0726	1.04
	1304	2.58		1356	2.84
	2024	1.35		2041	0.93
11 SU	0212	1.92	**26** MO	0308	2.46
	0722	1.48		0851	1.29
	1358	2.44		1520	2.63
	2141	1.30		2202	0.89
12 MO	0401	2.00	**27** TU ◑	0439	2.60
	0902	1.62		1039	1.36
	1518	2.33		1644	2.51
	2235	1.20		2314	0.80
13 TU ◐	0515	2.18	**28** WE	0601	2.83
	1044	1.61		1209	1.27
	1632	2.30		1801	2.48
	2320	1.07			
14 WE	0609	2.40	**29** TH	0014	0.69
	1151	1.52		0702	3.04
	1730	2.32		1314	1.14
				1859	2.49
15 TH	0000	0.92	**30** FR	0105	0.60
	0650	2.64		0751	3.19
	1242	1.39		1403	1.04
	1816	2.37		1944	2.49
			31 SA	0148	0.55
				0829	3.25
				1443	1.00
				2020	2.48

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0226	0.54	**16** MO	0135	0.52
	0902	3.25		0808	3.38
	1515	1.01		1424	0.88
	2048	2.47		2000	2.72
2 MO	0259	0.57	**17** TU	0218	0.36
	0929	3.22		0844	3.54
	1545	1.04		1505	0.73
	2116	2.45		2041	2.84
3 TU	0330	0.62	**18** WE	0302	0.25
	0954	3.17		0922	3.62
	1611	1.08		1546	0.63
	2144	2.44		2124	2.92
4 WE ○	0359	0.69	**19** TH ●	0347	0.24
	1020	3.10		1002	3.60
	1637	1.12		1628	0.59
	2213	2.41		2209	2.94
5 TH	0426	0.80	**20** FR	0431	0.34
	1045	3.01		1042	3.48
	1704	1.16		1712	0.62
	2243	2.36		2258	2.90
6 FR	0454	0.93	**21** SA	0517	0.55
	1111	2.90		1125	3.26
	1732	1.20		1757	0.71
	2315	2.30		2353	2.80
7 SA	0522	1.09	**22** SU	0607	0.84
	1138	2.77		1214	2.97
	1802	1.25		1847	0.84
	2353	2.23			
8 SU	0554	1.26	**23** MO	0103	2.70
	1208	2.61		0707	1.15
	1838	1.31		1315	2.66
				1950	0.98
9 MO	0038	2.17	**24** TU	0238	2.65
	0634	1.46		0840	1.40
	1244	2.44		1450	2.40
	1924	1.35		2118	1.06
10 TU	0158	2.13	**25** WE	0412	2.71
	0733	1.64		1040	1.41
	1335	2.28		1630	2.29
	2039	1.37		2244	1.02
11 WE	0400	2.22	**26** TH ◑	0540	2.87
	0949	1.71		1209	1.26
	1519	2.17		1758	2.34
	2211	1.28		2355	0.92
12 TH ◐	0516	2.42	**27** FR	0643	3.05
	1120	1.60		1309	1.10
	1649	2.19		1857	2.44
	2313	1.12			
13 FR	0611	2.68	**28** SA	0050	0.82
	1219	1.43		0730	3.16
	1751	2.30		1353	0.99
				1939	2.51
14 SA	0004	0.93			
	0654	2.93			
	1306	1.24			
	1838	2.43			
15 SU	0050	0.72			
	0731	3.17			
	1346	1.05			
	1920	2.58			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0133	0.74	**16** MO	0028	0.84
	0808	3.20		0702	3.23
	1426	0.96		1326	0.91
	2012	2.56		1908	2.65
2 MO	0210	0.71	**17** TU	0117	0.63
	0837	3.19		0741	3.40
	1454	0.96		1405	0.73
	2037	2.58		1949	2.85
3 TU	0241	0.72	**18** WE	0203	0.46
	0902	3.15		0819	3.51
	1519	0.98		1444	0.57
	2102	2.60		2029	3.01
4 WE	0310	0.76	**19** TH	0248	0.37
	0924	3.09		0856	3.54
	1541	1.01		1524	0.47
	2127	2.61		2112	3.12
5 TH	0338	0.81	**20** FR ●	0332	0.37
	0947	3.03		0935	3.47
	1604	1.02		1604	0.43
	2153	2.61		2156	3.17
6 FR ○	0404	0.90	**21** SA	0416	0.48
	1010	2.94		1015	3.30
	1628	1.04		1645	0.48
	2220	2.59		2244	3.14
7 SA	0431	1.00	**22** SU	0503	0.69
	1034	2.83		1057	3.04
	1653	1.07		1727	0.60
	2249	2.56		2336	3.05
8 SU	0459	1.14	**23** MO	0553	0.96
	1058	2.70		1144	2.74
	1719	1.11		1812	0.78
	2320	2.52			
9 MO	0530	1.28	**24** TU	0040	2.92
	1125	2.56		0654	1.24
	1748	1.17		1243	2.42
	2357	2.46		1906	0.99
10 TU	0608	1.44	**25** WE	0206	2.81
	1158	2.40		0842	1.41
	1825	1.23		1422	2.17
				2028	1.16
11 WE	0047	2.41	**26** TH	0337	2.79
	0702	1.60		1034	1.36
	1241	2.23		1612	2.12
	1916	1.31		2206	1.21
12 TH	0232	2.39	**27** FR ◑	0503	2.86
	0853	1.69		1153	1.20
	1410	2.08		1746	2.23
	2041	1.34		2325	1.14
13 FR	0418	2.52	**28** SA	0609	2.96
	1055	1.55		1247	1.04
	1618	2.10		1845	2.38
	2221	1.25			
14 SA ◐	0527	2.75	**29** SU	0025	1.04
	1158	1.35		0657	3.03
	1731	2.25		1327	0.94
	2331	1.06		1926	2.51
15 SU	0619	3.00	**30** MO	0111	0.95
	1245	1.12		0734	3.06
	1824	2.45		1358	0.89
				1957	2.59
			31 TU	0148	0.91
				0803	3.04
				1424	0.89
				2022	2.65

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0220	0.90	**16** TH	0149	0.63
	0828	3.00		0753	3.33
	1447	0.89		1422	0.43
	2047	2.70		2022	3.10
2 TH	0248	0.91	**17** FR	0234	0.56
	0851	2.94		0831	3.29
	1509	0.89		1501	0.35
	2112	2.74		2104	3.23
3 FR	0316	0.95	**18** SA	0319	0.57
	0914	2.87		0910	3.17
	1531	0.89		1541	0.33
	2137	2.76		2147	3.29
4 SA ○	0343	1.01	**19** SU ●	0404	0.67
	0936	2.78		0951	2.98
	1555	0.90		1621	0.39
	2202	2.77		2234	3.28
5 SU	0411	1.09	**20** MO	0451	0.84
	0959	2.68		1035	2.74
	1619	0.91		1701	0.52
	2229	2.77		2323	3.20
6 MO	0441	1.19	**21** TU	0542	1.05
	1025	2.56		1122	2.47
	1645	0.94		1744	0.72
	2259	2.75			
7 TU	0515	1.29	**22** WE	0020	3.06
	1054	2.43		0647	1.25
	1714	0.99		1221	2.21
	2334	2.72		1833	0.94
8 WE	0556	1.41	**23** TH	0132	2.92
	1129	2.29		0836	1.33
	1750	1.06		1351	2.02
				1939	1.16
9 TH	0021	2.67	**24** FR	0253	2.82
	0653	1.51		1008	1.27
	1221	2.14		1538	1.99
	1839	1.17		2114	1.30
10 FR	0138	2.62	**25** SA	0410	2.78
	0840	1.55		1117	1.14
	1349	2.01		1713	2.10
	1954	1.27		2241	1.30
11 SA	0329	2.68	**26** SU ◑	0519	2.80
	1030	1.39		1210	1.02
	1552	2.06		1819	2.27
	2135	1.26		2348	1.24
12 SU ◐	0445	2.84	**27** MO	0612	2.84
	1132	1.18		1250	0.92
	1710	2.24		1902	2.43
	2300	1.12			
13 MO	0544	3.03	**28** TU	0040	1.16
	1221	0.95		0652	2.85
	1809	2.48		1323	0.86
				1935	2.56
14 TU	0006	0.94	**29** WE	0121	1.10
	0633	3.19		0724	2.83
	1303	0.75		1349	0.82
	1857	2.71		2003	2.66
15 WE	0100	0.76	**30** TH	0154	1.06
	0714	3.30		0751	2.80
	1343	0.57		1413	0.80
	1939	2.92		2029	2.74

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0224	1.06	**16** SA	0225	0.75
	0817	2.74		0813	2.93
	1436	0.78		1442	0.30
	2056	2.81		2101	3.26
2 SA	0254	1.07	**17** SU	0311	0.76
	0840	2.67		0853	2.80
	1500	0.76		1521	0.30
	2121	2.86		2144	3.32
3 SU	0323	1.10	**18** MO ●	0357	0.82
	0904	2.59		0935	2.64
	1525	0.74		1602	0.36
	2148	2.90		2228	3.32
4 MO ○	0354	1.13	**19** TU	0444	0.93
	0930	2.50		1019	2.46
	1552	0.74		1642	0.49
	2216	2.93		2312	3.24
5 TU	0428	1.18	**20** WE	0534	1.06
	1000	2.41		1106	2.27
	1621	0.75		1722	0.66
	2248	2.94			
6 WE	0506	1.23	**21** TH	0000	3.11
	1036	2.31		0636	1.18
	1654	0.80		1200	2.09
	2325	2.92		1807	0.87
7 TH	0552	1.30	**22** FR	0054	2.95
	1120	2.19		0803	1.24
	1734	0.88		1312	1.96
				1859	1.09
8 FR	0012	2.88	**23** SA	0201	2.80
	0652	1.35		0922	1.21
	1218	2.08		1448	1.92
	1826	1.00		2012	1.28
9 SA	0119	2.83	**24** SU	0311	2.69
	0828	1.32		1028	1.13
	1344	2.01		1615	1.99
	1935	1.12		2140	1.38
10 SU	0250	2.83	**25** MO	0418	2.63
	0958	1.18		1122	1.04
	1529	2.08		1730	2.13
	2103	1.17		2258	1.38
11 MO ◐	0406	2.90	**26** TU ◑	0517	2.61
	1100	0.98		1205	0.94
	1648	2.27		1825	2.31
	2230	1.12			
12 TU	0510	2.99	**27** WE	0000	1.33
	1153	0.78		0604	2.61
	1753	2.51		1240	0.86
	2345	1.01		1905	2.47
13 WE	0604	3.05	**28** TH	0048	1.26
	1238	0.60		0643	2.59
	1847	2.75		1309	0.80
				1939	2.62
14 TH	0045	0.89	**29** FR	0128	1.20
	0650	3.07		0715	2.56
	1321	0.46		1336	0.74
	1935	2.96		2010	2.74
15 FR	0137	0.80	**30** SA	0201	1.16
	0732	3.02		0743	2.52
	1402	0.35		1403	0.69
	2019	3.14		2037	2.84
			31 SU	0234	1.13
				0810	2.47
				1429	0.65
				2105	2.92

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0305	1.11	**16** TU	0352	0.89
	0837	2.42		0926	2.40
	1458	0.60		1547	0.37
	2133	3.00		2220	3.28
2 TU	0339	1.09	**17** WE ●	0437	0.94
	0909	2.38		1006	2.29
	1530	0.57		1625	0.48
	2204	3.07		2258	3.20
3 WE ○	0417	1.08	**18** TH	0521	1.01
	0945	2.33		1050	2.18
	1605	0.56		1703	0.62
	2239	3.10		2336	3.08
4 TH	0459	1.08	**19** FR	0609	1.09
	1028	2.27		1136	2.07
	1645	0.60		1742	0.80
	2320	3.10			
5 FR	0548	1.10	**20** SA	0017	2.93
	1117	2.20		0707	1.16
	1729	0.68		1231	1.98
				1824	1.00
6 SA	0006	3.06	**21** SU	0104	2.77
	0645	1.11		0818	1.18
	1216	2.13		1344	1.91
	1821	0.80		1913	1.20
7 SU	0103	2.99	**22** MO	0200	2.60
	0759	1.08		0925	1.16
	1334	2.09		1512	1.92
	1923	0.95		2025	1.38
8 MO	0217	2.92	**23** TU	0308	2.47
	0919	0.97		1022	1.10
	1506	2.16		1630	2.02
	2040	1.07		2157	1.47
9 TU	0332	2.88	**24** WE ◑	0415	2.40
	1025	0.82		1110	1.01
	1626	2.32		1739	2.17
	2207	1.12		2313	1.45
10 WE ◐	0440	2.85	**25** TH	0512	2.36
	1123	0.67		1151	0.92
	1738	2.54		1830	2.36
	2329	1.09			
11 TH	0541	2.82	**26** FR	0013	1.38
	1214	0.52		0600	2.34
	1840	2.78		1226	0.83
				1910	2.54
12 FR	0037	1.01	**27** SA	0100	1.29
	0635	2.77		0638	2.34
	1302	0.41		1258	0.74
	1932	2.99		1944	2.70
13 SA	0133	0.93	**28** SU	0139	1.21
	0722	2.69		0712	2.33
	1346	0.34		1329	0.65
	2019	3.15		2014	2.85
14 SU	0222	0.88	**29** MO	0213	1.13
	0805	2.60		0743	2.33
	1427	0.30		1401	0.56
	2102	3.25		2043	2.98
15 MO	0308	0.87	**30** TU	0248	1.05
	0846	2.50		0816	2.34
	1508	0.31		1435	0.47
	2141	3.29		2114	3.10

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0324	0.98	**16** TH ●	0423	0.90
	0853	2.36		0953	2.25
	1513	0.40		1609	0.49
	2148	3.20		2236	3.11
2 TH ○	0404	0.91	**17** FR	0458	0.95
	0933	2.36		1030	2.19
	1554	0.37		1643	0.61
	2226	3.25		2308	3.00
3 FR	0447	0.87	**18** SA	0533	1.02
	1018	2.34		1108	2.13
	1637	0.39		1716	0.76
	2306	3.25		2339	2.86
4 SA	0534	0.86	**19** SU	0609	1.08
	1108	2.31		1150	2.05
	1722	0.48		1751	0.94
	2351	3.19			
5 SU	0626	0.86	**20** MO	0012	2.71
	1205	2.26		0652	1.14
	1812	0.63		1238	1.98
				1827	1.13
6 MO	0042	3.07	**21** TU	0049	2.53
	0727	0.86		0748	1.18
	1316	2.23		1350	1.93
	1910	0.83		1913	1.34
7 TU	0145	2.91	**22** WE	0135	2.36
	0836	0.82		0904	1.18
	1444	2.27		1526	1.96
	2021	1.03		2034	1.50
8 WE	0301	2.75	**23** TH	0246	2.21
	0949	0.74		1006	1.12
	1606	2.40		1645	2.09
	2152	1.15		2227	1.53
9 TH ◐	0416	2.64	**24** FR ◑	0411	2.13
	1055	0.63		1056	1.03
	1726	2.60		1748	2.27
	2324	1.15		2340	1.45
10 FR	0527	2.56	**25** SA	0515	2.12
	1155	0.52		1140	0.91
	1835	2.83		1836	2.48
11 SA	0038	1.06	**26** SU	0035	1.33
	0629	2.50		0605	2.15
	1247	0.43		1220	0.79
	1931	3.03		1913	2.68
12 SU	0137	0.96	**27** MO	0118	1.20
	0721	2.45		0645	2.21
	1335	0.37		1258	0.65
	2017	3.16		1946	2.86
13 MO	0225	0.89	**28** TU	0154	1.07
	0805	2.40		0721	2.28
	1417	0.34		1335	0.51
	2058	3.22		2017	3.04
14 TU	0307	0.86	**29** WE	0229	0.94
	0843	2.35		0758	2.36
	1457	0.36		1415	0.38
	2133	3.23		2051	3.19
15 WE	0347	0.87	**30** TH	0306	0.81
	0918	2.30		0836	2.43
	1534	0.40		1457	0.27
	2205	3.19		2126	3.31
			31 FR ○	0346	0.71
				0918	2.49
				1540	0.21
				2204	3.36

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0429	0.64	**16** SU	0455	0.93
	1003	2.51		1039	2.23
	1625	0.24		1649	0.79
	2244	3.33		2300	2.75
2 SU	0513	0.62	**17** MO	0523	0.99
	1052	2.49		1113	2.18
	1710	0.36		1719	0.95
	2327	3.21		2327	2.60
3 MO	0600	0.64	**18** TU	0553	1.04
	1147	2.45		1151	2.12
	1759	0.56		1750	1.12
				2356	2.43
4 TU	0015	3.02	**19** WE	0627	1.11
	0653	0.69		1237	2.05
	1255	2.40		1828	1.31
	1854	0.82			
5 WE	0113	2.77	**20** TH	0031	2.26
	0756	0.74		0709	1.16
	1424	2.40		1351	2.02
	2007	1.07		1921	1.48
6 TH	0234	2.53	**21** FR	0117	2.08
	0914	0.74		0814	1.20
	1550	2.49		1542	2.08
	2150	1.20		2146	1.56
7 FR ◐	0401	2.37	**22** SA	0255	1.94
	1030	0.68		0950	1.15
	1715	2.67		1657	2.24
	2330	1.15		2313	1.46
8 SA	0523	2.32	**23** SU ◑	0436	1.94
	1138	0.59		1052	1.03
	1827	2.88		1754	2.46
9 SU	0045	1.00	**24** MO	0012	1.29
	0631	2.33		0538	2.03
	1236	0.50		1143	0.86
	1923	3.05		1838	2.69
10 MO	0140	0.87	**25** TU	0055	1.11
	0723	2.35		0624	2.16
	1325	0.43		1229	0.69
	2008	3.15		1914	2.91
11 TU	0223	0.80	**26** WE	0132	0.94
	0804	2.35		0704	2.31
	1407	0.41		1313	0.50
	2045	3.16		1949	3.10
12 WE	0259	0.78	**27** TH	0208	0.77
	0837	2.34		0742	2.45
	1444	0.42		1356	0.34
	2115	3.13		2024	3.26
13 TH	0331	0.80	**28** FR	0245	0.61
	0907	2.32		0820	2.58
	1518	0.47		1440	0.21
	2142	3.06		2100	3.36
14 FR	0359	0.84	**29** SA	0324	0.49
	0936	2.30		0902	2.68
	1550	0.55		1524	0.16
	2208	2.98		2138	3.37
15 SA ●	0428	0.89	**30** SU ○	0405	0.42
	1006	2.27		0947	2.73
	1620	0.65		1609	0.21
	2234	2.88		2218	3.29
			31 MO	0448	0.41
				1035	2.72
				1656	0.37
				2300	3.10

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0532	0.47	**16** WE	0508	0.93
	1129	2.67		1115	2.30
	1744	0.60		1722	1.16
	2346	2.84		2313	2.30
2 WE	0621	0.58	**17** TH	0536	0.99
	1236	2.59		1152	2.25
	1841	0.89		1759	1.31
				2343	2.13
3 TH	0043	2.54	**18** FR	0609	1.06
	0718	0.71		1243	2.20
	1406	2.55		1849	1.45
	2001	1.14			
4 FR	0212	2.26	**19** SA	0025	1.96
	0838	0.80		0656	1.14
	1534	2.60		1423	2.19
	2201	1.19		2123	1.53
5 SA ◐	0354	2.13	**20** SU	0147	1.81
	1006	0.80		0814	1.19
	1700	2.74		1602	2.30
	2336	1.05		2251	1.38
6 SU	0524	2.16	**21** MO ◑	0406	1.83
	1120	0.72		1000	1.12
	1811	2.91		1708	2.50
				2347	1.18
7 MO	0043	0.87	**22** TU	0515	1.98
	0631	2.26		1108	0.95
	1221	0.62		1759	2.73
	1905	3.03			
8 TU	0130	0.74	**23** WE	0031	0.97
	0719	2.35		0606	2.18
	1311	0.54		1203	0.76
	1947	3.08		1841	2.95
9 WE	0208	0.69	**24** TH	0108	0.76
	0756	2.39		0648	2.38
	1351	0.52		1252	0.56
	2021	3.06		1919	3.12
10 TH	0239	0.69	**25** FR	0144	0.58
	0826	2.41		0728	2.57
	1427	0.53		1338	0.39
	2048	2.99		1955	3.24
11 FR	0305	0.72	**26** SA	0222	0.42
	0852	2.41		0807	2.74
	1458	0.58		1423	0.28
	2112	2.92		2032	3.29
12 SA	0330	0.76	**27** SU	0300	0.30
	0918	2.41		0848	2.87
	1528	0.66		1508	0.25
	2135	2.83		2109	3.25
13 SU ●	0354	0.80	**28** MO ○	0340	0.24
	0945	2.41		0933	2.94
	1556	0.75		1554	0.32
	2158	2.72		2150	3.11
14 MO	0418	0.83	**29** TU	0422	0.26
	1013	2.38		1021	2.95
	1623	0.87		1641	0.48
	2222	2.60		2232	2.88
15 TU	0442	0.88	**30** WE	0505	0.35
	1043	2.35		1115	2.90
	1651	1.01		1732	0.72
	2246	2.45		2320	2.59

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0551	0.51	**16** FR	0457	0.86
	1219	2.80		1125	2.49
	1831	0.98		1743	1.30
				2312	2.02
2 FR	0019	2.27	**17** SA	0529	0.95
	0645	0.71		1209	2.44
	1344	2.72		1835	1.40
	2008	1.16		2358	1.87
3 SA	0155	2.02	**18** SU	0615	1.05
	0759	0.88		1321	2.40
	1509	2.70		2102	1.43
	2206	1.11			
4 SU	0345	1.96	**19** MO	0121	1.75
	0936	0.94		0725	1.15
	1632	2.76		1509	2.45
	2327	0.94		2224	1.26
5 MO ◐	0518	2.07	**20** TU	0338	1.80
	1056	0.89		0907	1.16
	1742	2.86		1623	2.60
				2318	1.04
6 TU	0024	0.77	**21** WE ◑	0454	1.99
	0622	2.23		1033	1.03
	1200	0.80		1720	2.79
	1836	2.93			
7 WE	0106	0.66	**22** TH	0002	0.82
	0707	2.37		0549	2.23
	1250	0.73		1137	0.86
	1917	2.94		1808	2.96
8 TH	0141	0.61	**23** FR	0042	0.61
	0742	2.46		0635	2.48
	1331	0.70		1233	0.69
	1949	2.90		1850	3.08
9 FR	0210	0.61	**24** SA	0120	0.43
	0811	2.51		0717	2.70
	1406	0.71		1322	0.55
	2015	2.84		1928	3.13
10 SA	0235	0.64	**25** SU	0158	0.28
	0836	2.54		0758	2.89
	1437	0.75		1409	0.46
	2039	2.75		2006	3.12
11 SU	0258	0.66	**26** MO	0237	0.18
	0902	2.56		0840	3.04
	1505	0.81		1455	0.45
	2101	2.66		2045	3.02
12 MO	0320	0.69	**27** TU ○	0317	0.14
	0928	2.57		0924	3.13
	1533	0.89		1542	0.51
	2124	2.55		2126	2.85
13 TU ●	0343	0.72	**28** WE	0358	0.18
	0954	2.56		1011	3.15
	1602	0.98		1630	0.65
	2147	2.43		2210	2.62
14 WE	0406	0.76	**29** TH	0440	0.30
	1021	2.55		1103	3.10
	1631	1.08		1722	0.84
	2211	2.30		2259	2.35
15 TH	0430	0.80	**30** FR	0524	0.48
	1051	2.52		1202	2.99
	1703	1.19		1824	1.03
	2238	2.16		2358	2.09
			31 SA	0614	0.71
				1315	2.87
				2008	1.13

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0129	1.89	**16** MO	0557	0.93
	0720	0.93		1253	2.66
	1434	2.78		2002	1.30
	2146	1.06			
2 MO	0321	1.86	**17** TU	0107	1.81
	0852	1.07		0702	1.06
	1549	2.75		1420	2.66
	2258	0.92		2145	1.15
3 TU ◐	0454	1.99	**18** WE	0305	1.86
	1017	1.09		0827	1.13
	1658	2.75		1539	2.73
	2352	0.78		2243	0.95
4 WE	0601	2.18	**19** TH ◑	0427	2.06
	1127	1.04		0957	1.10
	1754	2.77		1642	2.83
				2332	0.73
5 TH	0034	0.68	**20** FR	0530	2.31
	0647	2.35		1113	1.00
	1222	0.98		1737	2.91
	1838	2.77			
6 FR	0109	0.62	**21** SA	0016	0.53
	0723	2.48		0623	2.58
	1306	0.94		1215	0.87
	1911	2.74		1824	2.96
7 SA	0137	0.59	**22** SU	0057	0.36
	0753	2.58		0711	2.82
	1343	0.93		1310	0.77
	1940	2.68		1907	2.94
8 SU	0203	0.59	**23** MO	0137	0.24
	0820	2.65		0754	3.02
	1415	0.94		1359	0.70
	2006	2.60		1948	2.88
9 MO	0226	0.60	**24** TU	0217	0.16
	0848	2.70		0838	3.18
	1446	0.97		1447	0.68
	2030	2.51		2028	2.77
10 TU	0249	0.61	**25** WE	0258	0.14
	0914	2.73		0921	3.27
	1514	1.02		1534	0.72
	2053	2.42		2110	2.62
11 WE	0312	0.62	**26** TH ○	0339	0.18
	0940	2.75		1006	3.30
	1544	1.08		1622	0.80
	2118	2.32		2155	2.44
12 TH ●	0337	0.64	**27** FR	0421	0.30
	1007	2.76		1053	3.25
	1616	1.13		1713	0.92
	2145	2.22		2243	2.24
13 FR	0403	0.68	**28** SA	0503	0.47
	1037	2.76		1143	3.14
	1651	1.19		1812	1.05
	2216	2.11		2336	2.05
14 SA	0433	0.73	**29** SU	0549	0.69
	1112	2.74		1239	2.99
	1734	1.26		1935	1.13
	2256	2.00			
15 SU	0509	0.82	**30** MO	0047	1.90
	1155	2.70		0643	0.93
	1828	1.31		1344	2.84
	2349	1.89		2102	1.11

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0229	1.85	**16** WE	0047	1.99
	0753	1.14		0647	0.95
	1454	2.72		1337	2.86
	2213	1.03		2046	1.08
2 WE	0402	1.92	**17** TH	0226	2.01
	0921	1.27		0758	1.09
	1602	2.64		1455	2.82
	2310	0.92		2159	0.93
3 TH ◐	0521	2.09	**18** FR	0356	2.17
	1040	1.29		0924	1.17
	1702	2.61		1606	2.81
	2355	0.82		2258	0.75
4 FR	0617	2.28	**19** SA ◑	0510	2.41
	1146	1.26		1051	1.16
	1753	2.59		1710	2.80
				2351	0.57
5 SA	0032	0.73	**20** SU	0614	2.68
	0658	2.46		1205	1.08
	1238	1.20		1807	2.78
	1833	2.57			
6 SU	0102	0.67	**21** MO	0038	0.42
	0732	2.60		0708	2.93
	1319	1.16		1305	0.98
	1907	2.53		1857	2.74
7 MO	0130	0.63	**22** TU	0122	0.31
	0803	2.72		0755	3.14
	1355	1.13		1357	0.91
	1937	2.48		1942	2.67
8 TU	0156	0.60	**23** WE	0205	0.24
	0832	2.81		0839	3.29
	1427	1.12		1445	0.86
	2003	2.42		2023	2.59
9 WE	0221	0.58	**24** TH	0246	0.22
	0859	2.88		0920	3.37
	1458	1.12		1531	0.86
	2029	2.36		2103	2.50
10 TH	0247	0.57	**25** FR ○	0326	0.25
	0926	2.93		1000	3.38
	1529	1.12		1616	0.90
	2057	2.31		2144	2.40
11 FR ●	0314	0.55	**26** SA	0406	0.35
	0954	2.98		1039	3.33
	1603	1.13		1700	0.97
	2128	2.26		2227	2.29
12 SA	0346	0.56	**27** SU	0446	0.49
	1025	3.01		1120	3.22
	1642	1.14		1746	1.06
	2204	2.20		2312	2.17
13 SU	0422	0.60	**28** MO	0526	0.69
	1101	3.01		1201	3.06
	1725	1.16		1839	1.15
	2248	2.13			
14 MO	0502	0.68	**29** TU	0003	2.05
	1142	2.98		0607	0.91
	1817	1.17		1247	2.89
	2340	2.05		1947	1.21
15 TU	0550	0.80	**30** WE	0111	1.95
	1232	2.93		0656	1.15
	1922	1.16		1342	2.71
				2104	1.21
			31 TH	0249	1.93
				0803	1.37
				1451	2.56
				2210	1.15

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0109	0.42	16 FR	0030	0.77
	0744	2.99		0717	2.74
	1354	1.02		1317	1.25
	1932	2.44		1846	2.33
2 FR	0150	0.39	17 SA	0106	0.61
	0824	3.09		0747	2.94
	1439	0.99		1355	1.12
	2010	2.37		1923	2.41
3 SA	0227	0.40	18 SU	0142	0.46
	0900	3.12		0819	3.13
	1519	1.00		1434	0.99
	2044	2.31		2001	2.49
4 SU	0302	0.44	19 MO	0222	0.33
	0933	3.11		0853	3.29
	1555	1.04		1515	0.88
	2117	2.24		2041	2.55
5 MO ○	0335	0.52	20 TU ●	0303	0.25
	1004	3.05		0931	3.39
	1630	1.09		1558	0.81
	2151	2.17		2126	2.57
6 TU	0406	0.62	21 WE	0347	0.25
	1036	2.97		1011	3.41
	1704	1.16		1643	0.78
	2226	2.09		2213	2.54
7 WE	0437	0.76	22 TH	0432	0.33
	1108	2.86		1055	3.33
	1739	1.23		1731	0.80
	2302	2.00		2304	2.47
8 TH	0506	0.92	23 FR	0520	0.51
	1140	2.73		1142	3.17
	1818	1.30		1823	0.85
	2342	1.91			
9 FR	0536	1.10	24 SA	0004	2.38
	1214	2.59		0614	0.77
	1906	1.36		1236	2.94
				1924	0.91
10 SA	0032	1.83	25 SU	0118	2.30
	0612	1.29		0720	1.05
	1254	2.44		1342	2.69
	2022	1.37		2037	0.93
11 SU	0152	1.79	26 MO	0255	2.31
	0704	1.49		0848	1.28
	1347	2.31		1509	2.48
	2142	1.32		2157	0.88
12 MO	0406	1.87	27 TU ◑	0435	2.46
	0853	1.63		1034	1.34
	1505	2.21		1639	2.38
	2237	1.21		2309	0.78
13 TU ◐	0524	2.06	28 WE	0556	2.69
	1041	1.62		1205	1.24
	1625	2.18		1754	2.36
	2319	1.08			
14 WE	0611	2.29	29 TH	0009	0.67
	1148	1.52		0654	2.90
	1723	2.21		1309	1.11
	2355	0.93		1850	2.38
15 TH	0646	2.52	30 FR	0059	0.57
	1236	1.39		0739	3.05
	1808	2.26		1358	1.02
				1933	2.39
			31 SA	0142	0.52
				0817	3.12
				1437	0.98
				2008	2.39

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0219	0.51	16 MO	0125	0.52
	0848	3.13		0756	3.23
	1509	0.99		1417	0.87
	2039	2.38		1950	2.61
2 MO	0251	0.54	17 TU	0208	0.35
	0917	3.10		0832	3.39
	1538	1.02		1457	0.73
	2107	2.36		2030	2.73
3 TU	0321	0.59	18 WE	0251	0.25
	0943	3.04		0909	3.48
	1605	1.06		1538	0.63
	2135	2.34		2113	2.81
4 WE ○	0349	0.68	19 TH ●	0334	0.24
	1009	2.97		0948	3.46
	1630	1.11		1619	0.60
	2204	2.29		2158	2.82
5 TH	0416	0.79	20 FR	0419	0.34
	1035	2.87		1030	3.33
	1656	1.16		1703	0.63
	2232	2.24		2247	2.77
6 FR	0440	0.92	21 SA	0506	0.55
	1101	2.75		1114	3.11
	1722	1.21		1748	0.72
	2304	2.17		2343	2.66
7 SA	0508	1.08	22 SU	0558	0.84
	1127	2.62		1203	2.82
	1752	1.27		1841	0.84
	2339	2.10			
8 SU	0539	1.26	23 MO	0050	2.54
	1157	2.47		0703	1.14
	1827	1.31		1304	2.50
				1948	0.97
9 MO	0025	2.03	24 TU	0225	2.47
	0618	1.44		0838	1.37
	1232	2.31		1438	2.24
	1915	1.35		2114	1.03
10 TU	0139	1.99	25 WE	0411	2.55
	0720	1.62		1039	1.37
	1322	2.16		1629	2.16
	2035	1.36		2241	0.98
11 WE	0406	2.07	26 TH ◑	0538	2.73
	0938	1.70		1209	1.21
	1500	2.05		1753	2.22
	2206	1.27		2351	0.87
12 TH ◐	0522	2.29	27 FR	0636	2.91
	1117	1.59		1306	1.05
	1643	2.07		1847	2.32
	2308	1.11			
13 FR	0611	2.54	28 SA	0044	0.76
	1215	1.42		0721	3.02
	1745	2.17		1347	0.95
	2358	0.92		1928	2.40
14 SA	0648	2.79			
	1259	1.23			
	1831	2.31			
15 SU	0043	0.71			
	0722	3.03			
	1338	1.04			
	1911	2.46			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0127	0.70	16 MO	0019	0.82
	0756	3.06		0653	3.07
	1420	0.92		1318	0.90
	2000	2.45		1858	2.52
2 MO	0203	0.67	17 TU	0108	0.62
	0824	3.06		0729	3.25
	1448	0.92		1357	0.72
	2027	2.47		1938	2.72
3 TU	0234	0.68	18 WE	0153	0.45
	0850	3.02		0806	3.37
	1512	0.95		1436	0.57
	2052	2.49		2018	2.88
4 WE	0302	0.72	19 TH	0236	0.36
	0913	2.97		0842	3.40
	1534	0.97		1514	0.47
	2117	2.50		2100	2.99
5 TH	0328	0.78	20 FR ●	0320	0.37
	0936	2.90		0921	3.33
	1556	1.00		1554	0.44
	2143	2.48		2145	3.03
6 FR ○	0354	0.87	21 SA	0405	0.48
	0959	2.80		1002	3.15
	1618	1.03		1634	0.48
	2209	2.46		2232	3.00
7 SA	0418	0.98	22 SU	0452	0.69
	1023	2.69		1046	2.89
	1641	1.06		1717	0.60
	2237	2.42		2324	2.89
8 SU	0446	1.11	23 MO	0545	0.95
	1047	2.56		1134	2.58
	1706	1.10		1804	0.77
	2308	2.38			
9 MO	0517	1.26	24 TU	0027	2.75
	1114	2.42		0652	1.22
	1736	1.14		1233	2.26
	2345	2.32		1903	0.97
10 TU	0556	1.42	25 WE	0153	2.63
	1146	2.27		0836	1.38
	1812	1.21		1408	2.02
				2025	1.12
11 WE	0036	2.27	26 TH	0335	2.62
	0652	1.57		1038	1.31
	1230	2.10		1613	1.97
	1904	1.28		2202	1.15
12 TH	0209	2.24	27 FR ◑	0503	2.71
	0851	1.66		1155	1.14
	1354	1.96		1742	2.10
	2035	1.31		2321	1.08
13 FR	0419	2.37	28 SA	0605	2.82
	1050	1.53		1245	0.99
	1608	1.96		1836	2.25
	2216	1.22			
14 SA ◐	0526	2.60	29 SU	0019	0.98
	1153	1.33		0649	2.90
	1724	2.11		1322	0.90
	2324	1.03		1913	2.38
15 SU	0613	2.85	30 MO	0104	0.90
	1238	1.11		0723	2.92
	1816	2.31		1351	0.86
				1944	2.47
			31 TU	0140	0.86
				0751	2.91
				1417	0.85
				2010	2.53

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0211	0.85	16 TH	0137	0.62
	0815	2.88		0739	3.19
	1439	0.85		1413	0.43
	2035	2.58		2008	2.97
2 TH	0240	0.88	17 FR	0223	0.56
	0839	2.83		0817	3.16
	1501	0.86		1451	0.35
	2100	2.61		2050	3.10
3 FR	0307	0.92	18 SA	0308	0.58
	0901	2.76		0856	3.04
	1521	0.86		1529	0.33
	2125	2.63		2133	3.15
4 SA ○	0333	0.99	19 SU ●	0354	0.68
	0924	2.66		0938	2.85
	1543	0.87		1609	0.39
	2150	2.64		2220	3.13
5 SU	0359	1.07	20 MO	0442	0.84
	0947	2.56		1022	2.60
	1606	0.88		1649	0.52
	2216	2.64		2310	3.04
6 MO	0430	1.16	21 TU	0536	1.04
	1012	2.44		1112	2.32
	1631	0.90		1734	0.70
	2247	2.62			
7 TU	0504	1.27	22 WE	0007	2.89
	1042	2.31		0645	1.23
	1700	0.95		1210	2.07
	2324	2.58		1826	0.92
8 WE	0547	1.38	23 TH	0118	2.75
	1120	2.17		0827	1.31
	1734	1.02		1337	1.87
				1937	1.13
9 TH	0012	2.53	24 FR	0246	2.65
	0646	1.49		1011	1.24
	1211	2.02		1534	1.84
	1824	1.13		2109	1.25
10 FR	0123	2.48	25 SA	0409	2.63
	0836	1.52		1120	1.10
	1337	1.89		1713	1.97
	1942	1.23		2235	1.25
11 SA	0317	2.52	26 SU ◑	0517	2.67
	1022	1.37		1208	0.98
	1540	1.92		1811	2.14
	2128	1.22		2342	1.19
12 SU ◐	0439	2.68	27 MO	0605	2.71
	1125	1.16		1245	0.89
	1702	2.10		1851	2.30
	2251	1.09			
13 MO	0536	2.87	28 TU	0032	1.12
	1213	0.94		0643	2.73
	1759	2.33		1316	0.83
	2355	0.91		1923	2.43
14 TU	0621	3.04	29 WE	0111	1.06
	1254	0.74		0712	2.72
	1845	2.57		1341	0.79
				1951	2.54
15 WE	0050	0.75	30 TH	0146	1.04
	0701	3.15		0739	2.69
	1334	0.56		1405	0.77
	1926	2.79		2017	2.62

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0216	1.03	**16** SA	0215	0.76
	0803	2.64		0757	2.82
	1427	0.75		1430	0.30
	2043	2.69		2044	3.12
2 SA	0245	1.05	**17** SU	0301	0.77
	0827	2.57		0838	2.70
	1449	0.73		1509	0.30
	2108	2.74		2128	3.18
3 SU	0314	1.08	**18** MO ●	0347	0.83
	0851	2.49		0921	2.53
	1512	0.71		1549	0.36
	2134	2.78		2212	3.17
4 MO ○	0344	1.11	**19** TU	0435	0.93
	0917	2.41		1006	2.34
	1538	0.71		1629	0.48
	2202	2.80		2258	3.09
5 TU	0418	1.16	**20** WE	0528	1.06
	0947	2.31		1055	2.14
	1606	0.72		1712	0.65
	2235	2.81		2348	2.95
6 WE	0457	1.22	**21** TH	0631	1.17
	1024	2.20		1151	1.96
	1638	0.77		1758	0.86
	2313	2.79			
7 TH	0544	1.29	**22** FR	0043	2.80
	1109	2.09		0754	1.23
	1718	0.85		1300	1.83
				1853	1.07
8 FR	0001	2.75	**23** SA	0150	2.65
	0647	1.34		0921	1.20
	1208	1.96		1436	1.78
	1810	0.97		2008	1.25
9 SA	0105	2.69	**24** SU	0305	2.55
	0821	1.31		1030	1.11
	1332	1.89		1613	1.85
	1922	1.09		2134	1.35
10 SU	0232	2.68	**25** MO	0414	2.50
	0947	1.18		1122	1.02
	1514	1.94		1731	2.01
	2055	1.15		2254	1.35
11 MO ◐	0355	2.74	**26** TU ◑	0512	2.49
	1051	0.98		1201	0.92
	1637	2.12		1821	2.18
	2221	1.10		2354	1.30
12 TU	0500	2.84	**27** WE	0556	2.50
	1143	0.79		1234	0.85
	1741	2.36		1858	2.35
	2334	1.00			
13 WE	0551	2.92	**28** TH	0040	1.24
	1229	0.61		0631	2.49
	1833	2.60		1302	0.78
				1929	2.49
14 TH	0034	0.89	**29** FR	0119	1.19
	0636	2.94		0702	2.47
	1311	0.46		1328	0.73
	1918	2.82		1958	2.61
15 FR	0127	0.80	**30** SA	0153	1.15
	0718	2.91		0730	2.43
	1351	0.36		1354	0.68
	2002	3.00		2024	2.71
			31 SU	0224	1.12
				0756	2.39
				1418	0.63
				2051	2.80

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0256	1.10	**16** TU	0345	0.90
	0824	2.34		0912	2.30
	1446	0.58		1535	0.37
	2119	2.88		2204	3.13
2 TU	0330	1.09	**17** WE ●	0430	0.94
	0855	2.30		0955	2.19
	1516	0.55		1614	0.47
	2149	2.94		2244	3.06
3 WE ○	0408	1.08	**18** TH	0515	1.02
	0932	2.24		1039	2.07
	1550	0.55		1653	0.61
	2224	2.97		2324	2.94
4 TH	0451	1.09	**19** FR	0605	1.10
	1015	2.18		1127	1.96
	1629	0.59		1733	0.79
	2305	2.97			
5 FR	0540	1.11	**20** SA	0007	2.79
	1106	2.09		0702	1.16
	1713	0.67		1220	1.86
	2352	2.92		1814	0.99
6 SA	0640	1.12	**21** SU	0053	2.62
	1205	2.01		0813	1.19
	1806	0.79		1329	1.79
				1904	1.20
7 SU	0049	2.85	**22** MO	0149	2.47
	0754	1.09		0925	1.17
	1320	1.97		1501	1.79
	1911	0.94		2018	1.37
8 MO	0200	2.78	**23** TU	0257	2.35
	0909	0.99		1025	1.10
	1449	2.02		1632	1.89
	2032	1.06		2150	1.46
9 TU	0317	2.73	**24** WE ◑	0406	2.28
	1016	0.84		1111	1.01
	1613	2.18		1741	2.06
	2157	1.11		2310	1.45
10 WE ◐	0428	2.72	**25** TH	0504	2.25
	1114	0.68		1149	0.92
	1725	2.40		1828	2.24
	2318	1.08			
11 TH	0528	2.70	**26** FR	0009	1.38
	1205	0.54		0550	2.25
	1825	2.63		1221	0.83
				1904	2.42
12 FR	0027	1.01	**27** SA	0054	1.29
	0620	2.66		0628	2.25
	1252	0.42		1251	0.74
	1916	2.84		1935	2.58
13 SA	0124	0.94	**28** SU	0131	1.21
	0707	2.59		0701	2.25
	1335	0.35		1321	0.65
	2002	3.00		2003	2.72
14 SU	0214	0.89	**29** MO	0205	1.13
	0749	2.51		0732	2.25
	1417	0.31		1351	0.56
	2044	3.11		2031	2.85
15 MO	0300	0.88	**30** TU	0239	1.06
	0831	2.41		0803	2.26
	1456	0.32		1424	0.47
	2124	3.15		2100	2.97

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0315	0.99	**16** TH ●	0416	0.90
	0839	2.28		0942	2.16
	1500	0.40		1559	0.48
	2133	3.07		2223	2.98
2 TH ○	0355	0.93	**17** FR	0451	0.96
	0920	2.28		1019	2.09
	1539	0.37		1633	0.60
	2211	3.12		2256	2.86
3 FR	0439	0.89	**18** SA	0528	1.02
	1005	2.25		1058	2.01
	1622	0.40		1706	0.76
	2251	3.12		2329	2.72
4 SA	0527	0.89	**19** SU	0606	1.10
	1056	2.21		1139	1.93
	1708	0.49		1738	0.94
	2336	3.05			
5 SU	0620	0.89	**20** MO	0002	2.57
	1153	2.15		0650	1.16
	1759	0.64		1228	1.85
				1813	1.14
6 MO	0028	2.93	**21** TU	0040	2.40
	0722	0.88		0747	1.20
	1302	2.11		1333	1.80
	1859	0.84		1857	1.34
7 TU	0130	2.77	**22** WE	0125	2.23
	0831	0.84		0900	1.19
	1426	2.13		1519	1.83
	2014	1.03		2022	1.50
8 WE	0245	2.62	**23** TH	0230	2.09
	0941	0.76		1004	1.13
	1554	2.25		1649	1.96
	2143	1.15		2221	1.54
9 TH ◐	0404	2.50	**24** FR ◑	0400	2.02
	1047	0.64		1054	1.03
	1715	2.45		1751	2.15
	2315	1.15		2339	1.45
10 FR	0515	2.43	**25** SA	0508	2.02
	1146	0.53		1136	0.91
	1823	2.68		1833	2.36
11 SA	0030	1.06	**26** SU	0031	1.33
	0617	2.39		0556	2.06
	1238	0.43		1213	0.78
	1917	2.87		1906	2.55
12 SU	0129	0.96	**27** MO	0110	1.20
	0708	2.35		0636	2.12
	1325	0.37		1250	0.65
	2002	3.01		1937	2.74
13 MO	0219	0.89	**28** TU	0145	1.07
	0751	2.30		0711	2.19
	1408	0.34		1326	0.51
	2042	3.08		2006	2.91
14 TU	0302	0.86	**29** WE	0220	0.94
	0829	2.26		0747	2.27
	1447	0.35		1404	0.38
	2118	3.09		2038	3.06
15 WE	0340	0.87	**30** TH	0258	0.83
	0905	2.21		0824	2.35
	1524	0.39		1444	0.27
	2151	3.06		2112	3.18
			31 FR ○	0338	0.73
				0906	2.40
				1526	0.23
				2150	3.23

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0420	0.67	**16** SU	0447	0.94
	0951	2.41		1028	2.12
	1611	0.26		1637	0.79
	2230	3.20		2249	2.62
2 SU	0505	0.65	**17** MO	0514	1.00
	1040	2.39		1101	2.05
	1656	0.38		1705	0.95
	2314	3.08		2317	2.47
3 MO	0553	0.68	**18** TU	0543	1.06
	1136	2.33		1139	1.99
	1747	0.57		1735	1.12
				2346	2.30
4 TU	0002	2.88	**19** WE	0616	1.12
	0647	0.72		1224	1.92
	1241	2.27		1812	1.30
	1845	0.82			
5 WE	0100	2.64	**20** TH	0019	2.14
	0753	0.75		0659	1.17
	1406	2.25		1332	1.88
	2002	1.07		1909	1.47
6 TH	0217	2.40	**21** FR	0105	1.97
	0908	0.74		0810	1.19
	1541	2.33		1543	1.94
	2142	1.19		2128	1.56
7 FR ◐	0350	2.24	**22** SA	0234	1.84
	1023	0.68		0942	1.14
	1710	2.52		1702	2.12
	2324	1.14		2313	1.45
8 SA	0515	2.20	**23** SU ◑	0428	1.84
	1131	0.58		1045	1.01
	1819	2.74		1753	2.34
9 SU	0039	0.99	**24** MO	0008	1.29
	0620	2.22		0531	1.93
	1228	0.48		1136	0.85
	1911	2.91		1832	2.56
10 MO	0134	0.86	**25** TU	0048	1.11
	0710	2.24		0615	2.06
	1317	0.41		1221	0.67
	1954	3.00		1906	2.77
11 TU	0217	0.79	**26** WE	0123	0.94
	0750	2.25		0654	2.20
	1359	0.39		1303	0.50
	2030	3.03		1937	2.96
12 WE	0253	0.78	**27** TH	0158	0.78
	0824	2.25		0730	2.35
	1436	0.40		1345	0.34
	2101	3.00		2010	3.12
13 TH	0324	0.80	**28** FR	0236	0.63
	0855	2.24		0809	2.48
	1509	0.45		1427	0.22
	2128	2.94		2046	3.23
14 FR	0352	0.84	**29** SA	0314	0.52
	0924	2.21		0850	2.58
	1540	0.53		1511	0.18
	2155	2.86		2124	3.24
15 SA ●	0420	0.89	**30** SU ○	0355	0.45
	0955	2.17		0934	2.62
	1609	0.64		1555	0.23
	2222	2.75		2204	3.16
			31 MO	0437	0.45
				1023	2.60
				1642	0.38
				2247	2.98

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0522	0.50	**16** WE	0454	0.93
	1117	2.54		1101	2.17
	1733	0.62		1708	1.15
	2334	2.71		2300	2.18
2 WE	0613	0.60	**17** TH	0521	0.99
	1221	2.45		1139	2.12
	1833	0.90		1746	1.30
				2330	2.02
3 TH	0031	2.40	**18** FR	0555	1.06
	0714	0.72		1229	2.07
	1347	2.39		1839	1.44
	1958	1.13			
4 FR	0154	2.12	**19** SA	0011	1.86
	0834	0.79		0643	1.13
	1527	2.44		1358	2.05
	2154	1.18		2049	1.52
5 SA ◐	0346	2.00	**20** SU	0130	1.72
	0959	0.77		0808	1.18
	1657	2.59		1604	2.17
	2334	1.03		2251	1.38
6 SU	0518	2.04	**21** MO ◑	0356	1.72
	1115	0.68		0953	1.10
	1804	2.77		1708	2.37
				2343	1.18
7 MO	0038	0.85	**22** TU	0509	1.87
	0620	2.15		1101	0.93
	1214	0.58		1754	2.60
	1854	2.89			
8 TU	0124	0.73	**23** WE	0023	0.97
	0706	2.24		0558	2.07
	1303	0.51		1154	0.74
	1934	2.94		1832	2.81
9 WE	0201	0.68	**24** TH	0059	0.78
	0742	2.29		0638	2.27
	1344	0.49		1241	0.55
	2007	2.93		1906	2.99
10 TH	0232	0.68	**25** FR	0135	0.60
	0812	2.31		0716	2.47
	1418	0.51		1326	0.39
	2034	2.88		1942	3.12
11 FR	0258	0.71	**26** SA	0212	0.44
	0839	2.32		0754	2.64
	1449	0.56		1410	0.29
	2058	2.81		2017	3.17
12 SA	0321	0.75	**27** SU	0250	0.33
	0905	2.32		0835	2.77
	1517	0.64		1455	0.27
	2121	2.72		2055	3.13
13 SU ●	0345	0.79	**28** MO ○	0328	0.27
	0932	2.30		0919	2.83
	1545	0.74		1540	0.34
	2145	2.61		2136	2.99
14 MO	0406	0.84	**29** TU	0409	0.29
	1000	2.27		1006	2.83
	1611	0.87		1628	0.51
	2209	2.48		2219	2.76
15 TU	0429	0.88	**30** WE	0452	0.38
	1029	2.22		1100	2.76
	1637	1.00		1721	0.74
	2234	2.34		2308	2.46

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0540	0.54	**16** FR	0440	0.85
	1202	2.64		1110	2.36
	1826	0.99		1732	1.30
				2258	1.93
2 FR	0007	2.14	**17** SA	0512	0.93
	0638	0.72		1156	2.31
	1325	2.54		1827	1.40
	2002	1.15		2345	1.78
3 SA	0137	1.89	**18** SU	0558	1.03
	0757	0.87		1303	2.27
	1503	2.54		2026	1.43
	2204	1.10			
4 SU	0340	1.83	**19** MO	0107	1.66
	0930	0.91		0711	1.14
	1630	2.62		1455	2.31
	2327	0.92		2218	1.27
5 MO ◐	0514	1.95	**20** TU	0325	1.69
	1050	0.85		0901	1.14
	1737	2.73		1618	2.46
				2313	1.06
6 TU	0020	0.75	**21** WE ◑	0446	1.88
	0612	2.12		1025	1.02
	1153	0.76		1713	2.65
	1826	2.80		2354	0.84
7 WE	0100	0.65	**22** TH	0539	2.12
	0653	2.25		1127	0.85
	1242	0.70		1757	2.83
	1904	2.82			
8 TH	0133	0.61	**23** FR	0032	0.63
	0728	2.35		0622	2.36
	1322	0.67		1221	0.69
	1935	2.79		1836	2.95
9 FR	0201	0.61	**24** SA	0109	0.45
	0756	2.40		0702	2.59
	1356	0.68		1310	0.55
	2001	2.73		1913	3.02
10 SA	0226	0.63	**25** SU	0147	0.31
	0822	2.44		0742	2.79
	1427	0.73		1356	0.48
	2024	2.66		1951	3.01
11 SU	0248	0.66	**26** MO	0225	0.21
	0848	2.46		0824	2.93
	1455	0.79		1443	0.47
	2047	2.57		2029	2.92
12 MO	0309	0.69	**27** TU ○	0304	0.18
	0913	2.46		0908	3.02
	1523	0.88		1529	0.54
	2110	2.46		2111	2.75
13 TU ●	0330	0.72	**28** WE	0344	0.21
	0939	2.45		0955	3.02
	1550	0.98		1618	0.68
	2133	2.34		2156	2.51
14 WE	0351	0.76	**29** TH	0426	0.33
	1006	2.43		1047	2.95
	1618	1.08		1713	0.86
	2157	2.21		2247	2.24
15 TH	0413	0.80	**30** FR	0512	0.50
	1035	2.40		1145	2.83
	1651	1.19		1819	1.04
	2224	2.07		2346	1.97
			31 SA	0606	0.72
				1257	2.70
				1958	1.13

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0112	1.76	**16** MO	0537	0.93
	0717	0.93		1238	2.53
	1424	2.62		1954	1.31
	2147	1.06			
2 MO	0314	1.74	**17** TU	0054	1.71
	0846	1.05		0645	1.06
	1547	2.61		1359	2.52
	2300	0.91		2131	1.18
3 TU ◐	0454	1.88	**18** WE	0247	1.75
	1012	1.06		0818	1.13
	1656	2.64		1526	2.58
	2350	0.77		2234	0.98
4 WE	0553	2.07	**19** TH ◑	0416	1.94
	1121	1.01		0949	1.10
	1748	2.66		1632	2.69
				2322	0.76
5 TH	0028	0.67	**20** FR	0519	2.19
	0636	2.24		1102	1.00
	1214	0.95		1725	2.79
	1828	2.67			
6 FR	0101	0.62	**21** SA	0006	0.56
	0710	2.37		0609	2.46
	1257	0.92		1205	0.88
	1900	2.64		1810	2.84
7 SA	0129	0.59	**22** SU	0047	0.40
	0739	2.47		0654	2.70
	1334	0.91		1259	0.78
	1928	2.59		1852	2.84
8 SU	0153	0.59	**23** MO	0126	0.27
	0807	2.55		0737	2.91
	1406	0.93		1349	0.72
	1952	2.52		1932	2.78
9 MO	0216	0.60	**24** TU	0206	0.19
	0833	2.59		0820	3.06
	1436	0.97		1436	0.71
	2016	2.44		2013	2.68
10 TU	0237	0.61	**25** WE	0245	0.17
	0859	2.63		0903	3.15
	1505	1.02		1524	0.75
	2039	2.34		2056	2.53
11 WE	0258	0.62	**26** TH ○	0325	0.21
	0924	2.64		0949	3.16
	1533	1.08		1613	0.83
	2103	2.24		2141	2.34
12 TH ●	0321	0.64	**27** FR	0407	0.32
	0950	2.65		1036	3.10
	1605	1.14		1706	0.95
	2130	2.14		2231	2.14
13 FR	0346	0.67	**28** SA	0451	0.50
	1021	2.64		1127	2.99
	1641	1.20		1807	1.06
	2202	2.03		2327	1.94
14 SA	0414	0.73	**29** SU	0540	0.71
	1056	2.62		1225	2.84
	1724	1.27		1927	1.14
	2242	1.92			
15 SU	0449	0.81	**30** MO	0036	1.79
	1139	2.58		0637	0.94
	1822	1.32		1333	2.69
	2336	1.80		2059	1.12

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0216	1.73	**16** WE	0036	1.89
	0751	1.14		0631	0.96
	1448	2.58		1321	2.73
	2216	1.02		2038	1.11
2 WE	0404	1.81	**17** TH	0208	1.89
	0917	1.26		0749	1.10
	1559	2.52		1439	2.68
	2310	0.91		2150	0.96
3 TH ◐	0524	1.99	**18** FR	0343	2.04
	1037	1.28		0918	1.18
	1700	2.50		1554	2.67
	2352	0.81		2249	0.78
4 FR	0614	2.18	**19** SA ◑	0500	2.28
	1141	1.24		1042	1.16
	1747	2.49		1658	2.68
				2341	0.60
5 SA	0026	0.73	**20** SU	0601	2.55
	0652	2.36		1155	1.08
	1231	1.19		1754	2.67
	1824	2.47			
6 SU	0056	0.67	**21** MO	0028	0.44
	0724	2.50		0653	2.80
	1311	1.15		1256	0.99
	1856	2.44		1843	2.63
7 MO	0122	0.63	**22** TU	0113	0.33
	0752	2.62		0739	3.00
	1347	1.13		1349	0.92
	1924	2.40		1928	2.58
8 TU	0147	0.61	**23** WE	0154	0.26
	0819	2.71		0822	3.15
	1419	1.12		1437	0.88
	1951	2.34		2009	2.50
9 WE	0210	0.59	**24** TH	0235	0.24
	0845	2.77		0903	3.23
	1448	1.12		1524	0.88
	2016	2.29		2051	2.41
10 TH	0234	0.57	**25** FR ○	0314	0.27
	0911	2.82		0943	3.24
	1519	1.13		1609	0.91
	2043	2.24		2133	2.31
11 FR ●	0300	0.56	**26** SA	0354	0.36
	0938	2.86		1025	3.19
	1553	1.14		1654	0.98
	2114	2.19		2217	2.19
12 SA	0330	0.56	**27** SU	0435	0.51
	1009	2.89		1106	3.07
	1632	1.15		1742	1.07
	2151	2.12		2303	2.06
13 SU	0404	0.60	**28** MO	0516	0.70
	1045	2.89		1150	2.91
	1716	1.18		1836	1.16
	2235	2.04		2355	1.93
14 MO	0444	0.68	**29** TU	0600	0.93
	1127	2.85		1238	2.74
	1809	1.20		1944	1.22
	2328	1.96			
15 TU	0532	0.81	**30** WE	0101	1.83
	1217	2.80		0650	1.17
	1917	1.19		1333	2.56
				2104	1.22
			31 TH	0240	1.80
				0801	1.38
				1443	2.42
				2216	1.15

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0054	0.61	16 FR	0014	0.99
	0704	3.28		0645	2.97
	1338	1.23		1306	1.47
	1854	2.81		1802	2.71
2 FR	0131	0.56	17 SA	0042	0.79
	0742	3.42		0712	3.24
	1420	1.21		1340	1.31
	1930	2.79		1837	2.86
3 SA	0203	0.56	18 SU	0111	0.58
	0816	3.49		0743	3.50
	1457	1.22		1416	1.16
	2004	2.74		1916	3.01
4 SU	0230	0.60	19 MO	0143	0.39
	0850	3.51		0817	3.74
	1531	1.27		1453	1.03
	2036	2.68		1958	3.14
5 MO ○	0253	0.67	20 TU ●	0218	0.26
	0924	3.46		0855	3.91
	1603	1.35		1533	0.94
	2107	2.60		2044	3.20
6 TU	0316	0.78	21 WE	0257	0.23
	0957	3.37		0937	3.96
	1634	1.44		1616	0.93
	2136	2.50		2133	3.18
7 WE	0337	0.92	22 TH	0338	0.34
	1030	3.23		1020	3.89
	1706	1.54		1704	0.97
	2204	2.37		2225	3.07
8 TH	0359	1.10	23 FR	0425	0.58
	1104	3.07		1106	3.69
	1745	1.64		1759	1.08
	2238	2.24		2320	2.89
9 FR	0421	1.30	24 SA	0519	0.92
	1140	2.89		1155	3.39
	1836	1.71		1904	1.19
	2323	2.09			
10 SA	0439	1.53	25 SU	0025	2.68
	1221	2.70		0636	1.31
	1955	1.74		1252	3.04
				2021	1.25
11 SU	0034	1.97	26 MO	0158	2.53
	0454	1.76		0826	1.61
	1314	2.54		1415	2.73
	2133	1.67		2145	1.20
12 MO	1432	2.44	27 TU ◑	0401	2.63
	2235	1.52		1027	1.66
				1609	2.61
				2303	1.06
13 TU ◐	0547	2.24	28 WE	0528	2.89
	1049	1.90		1157	1.52
	1552	2.43		1729	2.63
	2314	1.36			
14 WE	0602	2.48	29 TH	0002	0.91
	1148	1.77		0624	3.13
	1647	2.48		1256	1.36
	2345	1.18		1822	2.68
15 TH	0622	2.72	30 FR	0050	0.79
	1230	1.63		0704	3.31
	1727	2.58		1341	1.25
				1901	2.73
			31 SA	0128	0.73
				0736	3.42
				1417	1.21
				1933	2.76

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0158	0.71	16 MO	0057	0.64
	0806	3.48		0723	3.64
	1448	1.22		1358	1.02
	2001	2.78		1909	3.15
2 MO	0222	0.73	17 TU	0131	0.41
	0834	3.49		0757	3.89
	1514	1.26		1433	0.85
	2028	2.78		1951	3.35
3 TU	0241	0.78	18 WE	0208	0.26
	0902	3.46		0834	4.05
	1536	1.32		1509	0.74
	2053	2.76		2035	3.48
4 WE ○	0259	0.85	19 TH ●	0246	0.24
	0931	3.39		0914	4.08
	1554	1.38		1548	0.71
	2117	2.72		2121	3.51
5 TH	0317	0.95	20 FR	0327	0.36
	0958	3.28		0955	3.96
	1613	1.44		1631	0.77
	2140	2.64		2209	3.41
6 FR	0336	1.10	21 SA	0412	0.64
	1025	3.14		1037	3.69
	1635	1.51		1719	0.92
	2207	2.55		2301	3.22
7 SA	0354	1.28	22 SU	0506	1.03
	1054	2.97		1122	3.31
	1703	1.59		1817	1.12
	2238	2.43		2359	2.96
8 SU	0410	1.49	23 MO	0624	1.45
	1124	2.78		1214	2.89
	1748	1.67		1931	1.31
	2322	2.30			
9 MO	0425	1.71	24 TU	0121	2.72
	1159	2.58		0820	1.74
	1859	1.73		1332	2.50
				2107	1.38
10 TU	0031	2.18	25 WE	0338	2.71
	0438	1.95		1032	1.72
	1250	2.40		1604	2.37
	2025	1.72		2240	1.29
11 WE	0558	2.21	26 TH ◑	0520	2.93
	1004	2.04		1158	1.50
	1420	2.28		1736	2.49
	2203	1.60		2348	1.13
12 TH ◐	0535	2.47	27 FR	0614	3.15
	1128	1.87		1250	1.31
	1608	2.33		1826	2.62
	2303	1.40			
13 FR	0556	2.75	28 SA	0038	0.99
	1213	1.66		0650	3.30
	1708	2.47		1330	1.20
	2345	1.16		1900	2.73
14 SA	0622	3.04			
	1250	1.45			
	1751	2.67			
15 SU	0021	0.90			
	0652	3.35			
	1324	1.23			
	1829	2.91			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0116	0.92	16 MO	0000	1.02
	0718	3.37		0625	3.41
	1402	1.16		1302	1.08
	1928	2.80		1821	2.96
2 MO	0147	0.89	17 TU	0040	0.75
	0745	3.41		0657	3.68
	1429	1.17		1337	0.86
	1953	2.86		1900	3.25
3 TU	0210	0.91	18 WE	0117	0.53
	0810	3.41		0732	3.89
	1448	1.20		1410	0.67
	2016	2.89		1941	3.50
4 WE	0227	0.94	19 TH	0155	0.40
	0834	3.39		0808	4.00
	1502	1.24		1444	0.55
	2037	2.91		2024	3.67
5 TH	0242	0.99	20 FR ●	0235	0.40
	0858	3.33		0847	3.97
	1514	1.26		1521	0.53
	2058	2.91		2109	3.71
6 FR ○	0259	1.06	21 SA	0318	0.55
	0921	3.24		0928	3.80
	1526	1.27		1559	0.61
	2121	2.88		2155	3.63
7 SA	0317	1.18	22 SU	0406	0.83
	0945	3.11		1009	3.48
	1541	1.30		1642	0.79
	2147	2.83		2244	3.44
8 SU	0335	1.33	23 MO	0506	1.20
	1008	2.96		1053	3.08
	1559	1.36		1733	1.04
	2216	2.74		2339	3.16
9 MO	0352	1.52	24 TU	0626	1.55
	1032	2.78		1143	2.65
	1621	1.43		1840	1.31
	2254	2.63			
10 TU	0411	1.73	25 WE	0051	2.89
	1101	2.59		0819	1.76
	1651	1.54		1259	2.28
	2348	2.51		2020	1.49
11 WE	0437	1.96	26 TH	0300	2.78
	1148	2.38		1025	1.66
	1809	1.66		1554	2.19
				2206	1.48
12 TH	0109	2.41	27 FR ◑	0450	2.92
	0915	2.03		1143	1.43
	1314	2.20		1730	2.37
	2026	1.68		2323	1.35
13 FR	0420	2.52	28 SA	0546	3.08
	1104	1.83		1230	1.26
	1535	2.20		1815	2.54
	2208	1.54			
14 SA ◐	0517	2.81	29 SU	0016	1.22
	1151	1.58		0621	3.18
	1654	2.40		1306	1.15
	2313	1.29		1847	2.68
15 SU	0552	3.11	30 MO	0056	1.14
	1228	1.33		0650	3.23
	1741	2.67		1336	1.11
				1914	2.79
			31 TU	0127	1.10
				0716	3.25
				1400	1.11
				1938	2.87

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0151	1.10	16 TH	0105	0.73
	0739	3.25		0705	3.71
	1416	1.12		1347	0.54
	2000	2.94		1931	3.53
2 TH	0210	1.12	17 FR	0147	0.65
	0801	3.22		0742	3.74
	1428	1.12		1420	0.44
	2021	2.99		2014	3.70
3 FR	0227	1.15	18 SA	0229	0.67
	0822	3.17		0822	3.66
	1437	1.10		1455	0.43
	2042	3.03		2058	3.77
4 SA ○	0246	1.21	19 SU ●	0317	0.81
	0843	3.10		0902	3.45
	1449	1.07		1533	0.52
	2105	3.05		2144	3.70
5 SU	0306	1.29	20 MO	0409	1.04
	0903	3.00		0945	3.15
	1505	1.07		1613	0.70
	2133	3.04		2232	3.53
6 MO	0328	1.41	21 TU	0510	1.31
	0926	2.88		1029	2.79
	1526	1.10		1658	0.96
	2204	3.00		2323	3.29
7 TU	0351	1.57	22 WE	0625	1.56
	0953	2.72		1120	2.43
	1551	1.17		1754	1.24
	2244	2.91			
8 WE	0428	1.75	23 TH	0024	3.02
	1029	2.52		0807	1.67
	1624	1.30		1235	2.12
	2334	2.79		1917	1.49
9 TH	0650	1.89	24 FR	0159	2.83
	1124	2.31		0954	1.58
	1717	1.46		1516	2.05
				2114	1.59
10 FR	0042	2.68	25 SA	0352	2.82
	0846	1.88		1110	1.40
	1254	2.14		1700	2.21
	1922	1.58		2241	1.54
11 SA	0240	2.67	26 SU ◑	0501	2.90
	1026	1.68		1158	1.25
	1507	2.15		1751	2.40
	2113	1.54		2343	1.45
12 SU ◐	0425	2.88	27 MO	0542	2.96
	1119	1.42		1234	1.15
	1635	2.38		1826	2.56
	2238	1.36			
13 MO	0515	3.14	28 TU	0027	1.36
	1200	1.16		0614	3.00
	1727	2.67		1303	1.10
	2336	1.13		1854	2.70
14 TU	0554	3.38	29 WE	0102	1.31
	1238	0.92		0640	3.02
	1809	2.98		1325	1.07
				1919	2.81
15 WE	0023	0.91	30 TH	0129	1.29
	0630	3.58		0704	3.02
	1313	0.71		1341	1.04
	1850	3.28		1942	2.91

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0153	1.29	**16** SA	0147	0.91
	0725	3.00		0721	3.34
	1354	1.00		1401	0.41
	2004	3.00		2007	3.63
2 SA	0215	1.29	**17** SU	0233	0.92
	0744	2.96		0801	3.23
	1405	0.95		1437	0.41
	2027	3.08		2051	3.70
3 SU	0240	1.31	**18** MO ●	0321	1.01
	0804	2.92		0843	3.06
	1420	0.89		1514	0.50
	2052	3.15		2136	3.66
4 MO ○	0307	1.36	**19** TU	0411	1.15
	0828	2.86		0926	2.82
	1440	0.85		1553	0.66
	2122	3.19		2221	3.53
5 TU	0340	1.42	**20** WE	0508	1.32
	0858	2.77		1012	2.55
	1506	0.87		1634	0.88
	2157	3.19		2307	3.33
6 WE	0425	1.52	**21** TH	0613	1.47
	0934	2.64		1103	2.29
	1538	0.94		1719	1.13
	2239	3.13		2357	3.09
7 TH	0530	1.62	**22** FR	0735	1.56
	1021	2.46		1207	2.07
	1620	1.06		1814	1.38
	2329	3.04			
8 FR	0645	1.68	**23** SA	0058	2.87
	1127	2.28		0902	1.54
	1720	1.23		1406	1.96
				1943	1.59
9 SA	0029	2.93	**24** SU	0222	2.72
	0815	1.64		1021	1.43
	1249	2.15		1600	2.04
	1850	1.39		2138	1.67
10 SU	0150	2.87	**25** MO	0350	2.68
	0941	1.47		1116	1.31
	1438	2.17		1715	2.22
	2032	1.45		2256	1.64
11 MO ◐	0330	2.94	**26** TU ◑	0449	2.70
	1042	1.24		1154	1.20
	1609	2.38		1759	2.39
	2204	1.38		2353	1.57
12 TU	0436	3.09	**27** WE	0529	2.73
	1130	1.01		1224	1.12
	1709	2.66		1832	2.56
	2315	1.23			
13 WE	0524	3.23	**28** TH	0034	1.50
	1212	0.79		0600	2.75
	1758	2.95		1246	1.06
				1859	2.70
14 TH	0012	1.08	**29** FR	0108	1.44
	0604	3.32		0625	2.75
	1250	0.62		1305	0.99
	1842	3.23		1923	2.83
15 FR	0101	0.97	**30** SA	0137	1.40
	0642	3.37		0647	2.75
	1326	0.48		1321	0.91
	1924	3.46		1947	2.97
			31 SU	0205	1.37
				0709	2.76
				1337	0.82
				2011	3.10

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0234	1.34	**16** TU	0324	1.08
	0733	2.76		0833	2.75
	1356	0.73		1502	0.52
	2039	3.22		2126	3.57
2 TU	0306	1.32	**17** WE ●	0408	1.15
	0804	2.75		0915	2.61
	1423	0.66		1537	0.65
	2112	3.32		2206	3.48
3 WE ○	0344	1.32	**18** TH	0454	1.26
	0841	2.71		0957	2.44
	1456	0.65		1611	0.82
	2150	3.37		2247	3.31
4 TH	0430	1.34	**19** FR	0545	1.38
	0926	2.62		1042	2.27
	1535	0.70		1646	1.03
	2232	3.35		2327	3.11
5 FR	0525	1.38	**20** SA	0645	1.48
	1021	2.50		1132	2.10
	1622	0.82		1724	1.26
	2320	3.27			
6 SA	0629	1.40	**21** SU	0010	2.89
	1126	2.36		0758	1.53
	1720	0.99		1236	1.97
				1813	1.49
7 SU	0014	3.15	**22** MO	0101	2.69
	0742	1.37		0912	1.50
	1238	2.27		1427	1.93
	1833	1.18		1931	1.69
8 MO	0118	3.02	**23** TU	0210	2.53
	0858	1.26		1018	1.41
	1408	2.26		1621	2.04
	2001	1.34		2150	1.78
9 TU	0240	2.94	**24** WE ◑	0328	2.46
	1004	1.09		1105	1.30
	1542	2.41		1732	2.23
	2138	1.40		2314	1.73
10 WE ◐	0359	2.94	**25** TH	0432	2.46
	1101	0.91		1139	1.19
	1654	2.64		1811	2.42
	2303	1.35			
11 TH	0458	2.97	**26** FR	0009	1.64
	1151	0.74		0515	2.48
	1751	2.91		1206	1.09
				1838	2.60
12 FR	0012	1.25	**27** SA	0048	1.54
	0547	2.98		0547	2.50
	1234	0.60		1229	0.98
	1839	3.16		1903	2.77
13 SA	0108	1.15	**28** SU	0121	1.45
	0629	2.97		0614	2.54
	1313	0.50		1251	0.86
	1923	3.36		1928	2.95
14 SU	0156	1.08	**29** MO	0152	1.36
	0710	2.93		0642	2.60
	1351	0.45		1313	0.73
	2005	3.51		1954	3.13
15 MO	0241	1.06	**30** TU	0224	1.27
	0751	2.86		0712	2.67
	1427	0.46		1339	0.60
	2046	3.58		2024	3.31

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0258	1.18	**16** TH ●	0354	1.11
	0749	2.74		0903	2.55
	1411	0.49		1519	0.66
	2058	3.46		2147	3.39
2 TH ○	0335	1.12	**17** FR	0429	1.20
	0832	2.76		0938	2.45
	1448	0.44		1545	0.80
	2137	3.56		2221	3.26
3 FR	0418	1.09	**18** SA	0502	1.30
	0921	2.74		1013	2.34
	1530	0.46		1611	0.98
	2218	3.57		2254	3.08
4 SA	0506	1.09	**19** SU	0539	1.41
	1016	2.67		1051	2.21
	1617	0.59		1637	1.18
	2303	3.48		2327	2.88
5 SU	0602	1.12	**20** MO	0624	1.50
	1115	2.56		1136	2.08
	1710	0.79		1706	1.41
	2352	3.31			
6 MO	0706	1.14	**21** TU	0003	2.67
	1219	2.45		0727	1.55
	1817	1.05		1238	1.97
				1755	1.64
7 TU	0047	3.09	**22** WE	0047	2.46
	0818	1.11		0852	1.53
	1339	2.38		1436	1.95
	1941	1.31		1951	1.83
8 WE	0157	2.86	**23** TH	0151	2.30
	0931	1.02		1001	1.43
	1520	2.45		1713	2.11
	2126	1.46		2234	1.84
9 TH ◐	0329	2.71	**24** FR ◑	0324	2.22
	1037	0.89		1049	1.31
	1645	2.65		1753	2.33
	2308	1.44		2347	1.72
10 FR	0447	2.67	**25** SA	0432	2.24
	1135	0.75		1125	1.17
	1751	2.90		1817	2.54
11 SA	0023	1.31	**26** SU	0030	1.58
	0546	2.66		0517	2.31
	1225	0.63		1155	1.02
	1842	3.13		1840	2.75
12 SU	0118	1.18	**27** MO	0104	1.43
	0632	2.66		0552	2.41
	1309	0.55		1224	0.85
	1924	3.31		1906	2.97
13 MO	0203	1.09	**28** TU	0135	1.28
	0713	2.66		0624	2.54
	1347	0.51		1253	0.67
	2001	3.43		1934	3.21
14 TU	0243	1.05	**29** WE	0207	1.13
	0751	2.65		0659	2.69
	1420	0.52		1325	0.49
	2037	3.49		2005	3.43
15 WE	0320	1.06	**30** TH	0241	0.99
	0827	2.61		0738	2.83
	1451	0.57		1359	0.34
	2112	3.47		2039	3.62
			31 FR ○	0316	0.87
				0822	2.93
				1437	0.26
				2117	3.73

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0355	0.81	**16** SU	0410	1.21
	0911	2.97		0942	2.47
	1519	0.29		1536	1.00
	2158	3.73		2216	3.01
2 SU	0439	0.81	**17** MO	0430	1.28
	1003	2.93		1012	2.37
	1604	0.45		1557	1.18
	2240	3.60		2243	2.82
3 MO	0529	0.87	**18** TU	0456	1.37
	1058	2.82		1049	2.25
	1657	0.72		1614	1.39
	2326	3.35		2311	2.61
4 TU	0628	0.95	**19** WE	0539	1.46
	1158	2.66		1135	2.14
	1804	1.05		1629	1.61
				2343	2.40
5 WE	0017	3.02	**20** TH	0645	1.52
	0739	1.03		1241	2.04
	1313	2.52		1901	1.84
	1934	1.38			
6 TH	0122	2.67	**21** FR	0027	2.20
	0858	1.03		0806	1.53
	1505	2.52		1732	2.07
	2130	1.53		2202	1.89
7 FR ◐	0313	2.44	**22** SA	0151	2.04
	1017	0.94		0940	1.44
	1642	2.71		1729	2.30
	2320	1.43		2330	1.72
8 SA	0452	2.42	**23** SU ◑	0359	2.05
	1124	0.80		1041	1.28
	1752	2.96		1748	2.54
9 SU	0031	1.24	**24** MO	0011	1.53
	0556	2.48		0500	2.18
	1219	0.68		1123	1.08
	1841	3.16		1812	2.78
10 MO	0121	1.08	**25** TU	0043	1.33
	0641	2.54		0539	2.35
	1304	0.61		1200	0.87
	1918	3.30		1839	3.04
11 TU	0201	0.99	**26** WE	0114	1.14
	0717	2.58		0614	2.56
	1341	0.58		1234	0.65
	1951	3.37		1908	3.30
12 WE	0236	0.97	**27** TH	0145	0.94
	0748	2.61		0649	2.78
	1411	0.59		1309	0.44
	2021	3.39		1939	3.55
13 TH	0305	1.00	**28** FR	0217	0.76
	0818	2.62		0728	3.00
	1436	0.65		1344	0.28
	2051	3.36		2014	3.73
14 FR	0330	1.06	**29** SA	0251	0.62
	0847	2.60		0810	3.16
	1457	0.73		1422	0.21
	2120	3.29		2051	3.82
15 SA ●	0351	1.13	**30** SU ○	0326	0.55
	0914	2.54		0857	3.23
	1517	0.85		1504	0.27
	2148	3.17		2131	3.76
			31 MO	0406	0.56
				0947	3.20
				1550	0.47
				2213	3.56

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0453	0.66	**16** WE	0345	1.16
	1039	3.07		1013	2.48
	1647	0.79		1545	1.43
	2258	3.23		2217	2.54
2 WE	0549	0.83	**17** TH	0404	1.25
	1138	2.87		1054	2.37
	1801	1.16		1603	1.64
	2347	2.83		2241	2.34
3 TH	0659	1.00	**18** FR	0429	1.35
	1251	2.67		1151	2.27
	1937	1.46		1848	1.84
				2317	2.13
4 FR	0053	2.42	**19** SA	0523	1.48
	0827	1.09		1313	2.20
	1451	2.62		2133	1.86
	2143	1.52			
5 SA ◐	0317	2.19	**20** SU	0046	1.93
	0957	1.04		0813	1.50
	1635	2.79		1618	2.33
	2325	1.32		2306	1.65
6 SU	0502	2.28	**21** MO ◑	0335	1.92
	1110	0.91		0948	1.38
	1743	3.01		1706	2.58
				2344	1.42
7 MO	0026	1.09	**22** TU	0448	2.12
	0600	2.42		1051	1.17
	1207	0.78		1737	2.85
	1827	3.17			
8 TU	0109	0.94	**23** WE	0017	1.19
	0640	2.54		0529	2.36
	1252	0.71		1135	0.93
	1901	3.25		1807	3.11
9 WE	0145	0.88	**24** TH	0048	0.96
	0711	2.62		0603	2.63
	1328	0.69		1214	0.70
	1930	3.28		1838	3.37
10 TH	0215	0.88	**25** FR	0119	0.74
	0738	2.67		0638	2.91
	1356	0.72		1252	0.49
	1956	3.27		1911	3.58
11 FR	0239	0.93	**26** SA	0151	0.55
	0803	2.69		0717	3.17
	1417	0.78		1330	0.35
	2022	3.23		1945	3.72
12 SA	0257	0.98	**27** SU	0223	0.40
	0828	2.69		0758	3.36
	1435	0.86		1409	0.31
	2047	3.15		2023	3.75
13 SU ●	0308	1.03	**28** MO ○	0257	0.33
	0851	2.67		0843	3.46
	1451	0.96		1453	0.41
	2111	3.04		2103	3.63
14 MO	0318	1.06	**29** TU	0334	0.37
	0915	2.63		0931	3.43
	1509	1.09		1544	0.64
	2133	2.90		2145	3.37
15 TU	0329	1.10	**30** WE	0417	0.51
	0942	2.57		1023	3.29
	1528	1.25		1647	0.95
	2156	2.73		2230	3.00

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0509	0.74	**16** FR	0330	1.03
	1120	3.08		1033	2.65
	1804	1.28		1705	1.67
	2320	2.58		2202	2.29
2 FR	0618	0.99	**17** SA	0357	1.15
	1231	2.84		1124	2.54
	1942	1.49		1840	1.78
				2245	2.08
3 SA	0031	2.18	**18** SU	0435	1.32
	0751	1.17		1232	2.46
	1424	2.73		2043	1.76
	2141	1.44			
4 SU	0314	2.03	**19** MO	0021	1.89
	0931	1.18		0705	1.46
	1609	2.84		1425	2.47
	2312	1.21		2223	1.55
5 MO ◐	0458	2.20	**20** TU	0259	1.88
	1048	1.08		0853	1.42
	1717	2.99		1606	2.67
				2309	1.30
6 TU	0006	1.00	**21** WE ◑	0427	2.12
	0551	2.39		1014	1.26
	1146	0.97		1655	2.91
	1800	3.09		2346	1.05
7 WE	0047	0.87	**22** TH	0513	2.40
	0628	2.54		1110	1.05
	1232	0.90		1733	3.14
	1833	3.14			
8 TH	0120	0.82	**23** FR	0020	0.81
	0657	2.65		0551	2.71
	1308	0.89		1156	0.84
	1901	3.14		1807	3.34
9 FR	0147	0.83	**24** SA	0053	0.59
	0723	2.72		0628	3.02
	1337	0.92		1238	0.67
	1926	3.11		1842	3.49
10 SA	0207	0.86	**25** SU	0125	0.40
	0747	2.77		0707	3.29
	1359	0.97		1320	0.57
	1949	3.06		1918	3.57
11 SU	0220	0.89	**26** MO	0158	0.27
	0810	2.80		0749	3.50
	1418	1.04		1403	0.56
	2010	2.99		1956	3.53
12 MO	0228	0.90	**27** TU ○	0232	0.22
	0832	2.81		0833	3.60
	1436	1.12		1451	0.66
	2031	2.89		2037	3.38
13 TU ●	0236	0.90	**28** WE	0307	0.27
	0855	2.81		0920	3.59
	1457	1.22		1546	0.85
	2051	2.78		2120	3.11
14 WE	0249	0.91	**29** TH	0348	0.43
	0922	2.78		1010	3.47
	1519	1.34		1649	1.09
	2110	2.64		2206	2.76
15 TH	0307	0.95	**30** FR	0435	0.68
	0954	2.73		1104	3.26
	1544	1.50		1801	1.32
	2133	2.48		2258	2.39
			31 SA	0536	0.96
				1207	3.02
				1933	1.45

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0009	2.06	**16** MO	0433	1.14
	0703	1.22		1208	2.77
	1337	2.84		1951	1.63
	2116	1.40			
2 MO	0243	1.93	**17** TU	0009	1.98
	0849	1.33		0606	1.33
	1520	2.82		1323	2.73
	2242	1.22		2124	1.47
3 TU ◐	0432	2.10	**18** WE	0201	1.95
	1012	1.30		0802	1.41
	1635	2.88		1500	2.79
	2337	1.04		2226	1.24
4 WE	0531	2.32	**19** TH ◑	0352	2.15
	1117	1.23		0936	1.35
	1722	2.93		1610	2.94
				2313	0.99
5 TH	0017	0.92	**20** FR	0452	2.45
	0609	2.49		1046	1.21
	1206	1.17		1658	3.09
	1758	2.96		2353	0.75
6 FR	0050	0.85	**21** SA	0539	2.77
	0640	2.63		1142	1.06
	1245	1.15		1740	3.21
	1827	2.96			
7 SA	0115	0.83	**22** SU	0030	0.54
	0706	2.74		0620	3.07
	1316	1.15		1232	0.94
	1852	2.93		1818	3.29
8 SU	0134	0.83	**23** MO	0105	0.38
	0731	2.82		0701	3.34
	1342	1.18		1320	0.86
	1915	2.89		1857	3.30
9 MO	0147	0.82	**24** TU	0139	0.26
	0754	2.89		0743	3.55
	1406	1.22		1407	0.85
	1935	2.84		1937	3.25
10 TU	0156	0.80	**25** WE	0214	0.22
	0817	2.94		0827	3.67
	1430	1.26		1456	0.90
	1954	2.78		2019	3.11
11 WE	0208	0.77	**26** TH ○	0251	0.27
	0841	2.99		0912	3.68
	1457	1.32		1548	1.01
	2015	2.71		2103	2.90
12 TH ●	0225	0.75	**27** FR	0329	0.42
	0909	3.00		0959	3.59
	1528	1.40		1644	1.17
	2040	2.61		2149	2.64
13 FR	0248	0.77	**28** SA	0411	0.64
	0943	2.99		1048	3.41
	1613	1.50		1747	1.33
	2110	2.49		2239	2.36
14 SA	0314	0.84	**29** SU	0458	0.92
	1023	2.94		1141	3.18
	1713	1.60		1903	1.44
	2149	2.33		2339	2.10
15 SU	0348	0.97	**30** MO	0558	1.20
	1110	2.86		1242	2.95
	1824	1.66		2029	1.45
	2244	2.14			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0122	1.93	**16** WE	0539	1.17
	0735	1.44		1245	3.00
	1403	2.79		2025	1.41
	2154	1.36			
2 WE	0336	1.98	**17** TH	0116	2.15
	0918	1.54		0716	1.36
	1528	2.73		1358	2.92
	2300	1.22		2138	1.24
3 TH ◐	0503	2.18	**18** FR	0307	2.24
	1035	1.53		0858	1.45
	1632	2.73		1523	2.91
	2345	1.09		2239	1.03
4 FR	0550	2.38	**19** SA ◑	0431	2.50
	1136	1.48		1026	1.41
	1717	2.75		1630	2.96
				2330	0.81
5 SA	0018	1.00	**20** SU	0529	2.81
	0623	2.56		1139	1.31
	1221	1.43		1722	3.00
	1752	2.76			
6 SU	0043	0.93	**21** MO	0014	0.62
	0652	2.72		0618	3.11
	1257	1.39		1238	1.20
	1819	2.75		1807	3.03
7 MO	0103	0.88	**22** TU	0054	0.47
	0717	2.84		0701	3.37
	1328	1.37		1328	1.10
	1843	2.74		1848	3.04
8 TU	0119	0.83	**23** WE	0130	0.37
	0740	2.96		0742	3.57
	1356	1.36		1415	1.05
	1904	2.73		1930	3.01
9 WE	0133	0.76	**24** TH	0206	0.32
	0803	3.06		0822	3.70
	1424	1.36		1500	1.04
	1926	2.72		2011	2.94
10 TH	0149	0.69	**25** FR ○	0241	0.35
	0829	3.15		0904	3.73
	1454	1.36		1544	1.09
	1952	2.71		2053	2.83
11 FR ●	0211	0.64	**26** SA	0317	0.46
	0858	3.23		0945	3.66
	1528	1.37		1630	1.19
	2023	2.68		2136	2.68
12 SA	0237	0.62	**27** SU	0351	0.64
	0932	3.27		1028	3.51
	1609	1.40		1719	1.33
	2101	2.62		2218	2.49
13 SU	0309	0.66	**28** MO	0424	0.88
	1011	3.26		1110	3.30
	1659	1.45		1814	1.46
	2146	2.50		2303	2.29
14 MO	0347	0.77	**29** TU	0459	1.15
	1056	3.21		1154	3.06
	1758	1.49		1922	1.56
	2243	2.36		2358	2.09
15 TU	0434	0.95	**30** WE	0543	1.43
	1147	3.11		1244	2.83
	1907	1.49		2042	1.58
	2353	2.22			
			31 TH	0131	1.96
				0707	1.69
				1349	2.64
				2204	1.51

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0047	0.65	**16** FR	0007	1.00
	0711	3.16		0645	2.86
	1332	1.27		1258	1.49
	1856	2.71		1809	2.61
2 FR	0123	0.58	**17** SA	0036	0.79
	0749	3.30		0712	3.12
	1413	1.24		1330	1.34
	1933	2.68		1846	2.75
3 SA	0156	0.56	**18** SU	0109	0.58
	0824	3.37		0744	3.38
	1449	1.24		1403	1.18
	2007	2.64		1925	2.89
4 SU	0225	0.59	**19** MO	0144	0.39
	0858	3.38		0820	3.61
	1521	1.28		1440	1.04
	2039	2.58		2008	3.01
5 MO ○	0253	0.65	**20** TU ●	0222	0.26
	0931	3.34		0900	3.77
	1552	1.34		1519	0.95
	2110	2.51		2051	3.06
6 TU	0320	0.75	**21** WE	0302	0.23
	1003	3.24		0940	3.82
	1621	1.42		1602	0.93
	2140	2.41		2138	3.04
7 WE	0346	0.89	**22** TH	0345	0.33
	1035	3.11		1023	3.74
	1651	1.51		1648	0.97
	2210	2.29		2227	2.94
8 TH	0411	1.07	**23** FR	0430	0.55
	1106	2.94		1109	3.55
	1726	1.61		1740	1.08
	2242	2.16		2322	2.77
9 FR	0437	1.27	**24** SA	0519	0.88
	1140	2.77		1158	3.26
	1814	1.69		1846	1.20
	2320	2.03			
10 SA	0501	1.49	**25** SU	0028	2.57
	1219	2.60		0621	1.26
	2001	1.72		1257	2.93
				2013	1.27
11 SU	0021	1.91	**26** MO	0200	2.44
	0524	1.71		0803	1.60
	1311	2.44		1418	2.64
	2147	1.64		2146	1.23
12 MO	0529	1.94	**27** TU ◑	0402	2.52
	0817	1.92		1025	1.68
	1436	2.34		1603	2.50
	2242	1.51		2302	1.09
13 TU ◐	0551	2.16	**28** WE	0535	2.77
	1047	1.88		1201	1.55
	1601	2.34		1726	2.52
	2314	1.35		2358	0.94
14 WE	0606	2.38	**29** TH	0629	3.02
	1146	1.77		1259	1.40
	1653	2.39		1820	2.57
	2341	1.19			
15 TH	0624	2.61	**30** FR	0043	0.83
	1225	1.64		0709	3.20
	1732	2.48		1341	1.30
				1901	2.62
			31 SA	0118	0.75
				0743	3.31
				1414	1.25
				1935	2.66

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0149	0.72	**16** MO	0052	0.65
	0813	3.37		0725	3.52
	1441	1.24		1348	1.06
	2003	2.68		1915	3.02
2 MO	0215	0.73	**17** TU	0130	0.42
	0842	3.37		0801	3.76
	1505	1.27		1422	0.88
	2030	2.68		1957	3.21
3 TU	0240	0.76	**18** WE	0209	0.27
	0909	3.34		0839	3.91
	1525	1.30		1459	0.75
	2055	2.66		2041	3.33
4 WE ○	0302	0.83	**19** TH ●	0249	0.24
	0936	3.26		0918	3.93
	1544	1.35		1538	0.71
	2120	2.61		2125	3.36
5 TH	0325	0.93	**20** FR	0331	0.36
	1001	3.15		0958	3.81
	1604	1.40		1618	0.76
	2145	2.55		2212	3.27
6 FR	0347	1.07	**21** SA	0414	0.61
	1025	3.02		1040	3.55
	1627	1.46		1703	0.90
	2212	2.46		2303	3.08
7 SA	0409	1.25	**22** SU	0502	0.98
	1051	2.86		1124	3.20
	1654	1.53		1755	1.10
	2243	2.35			
8 SU	0430	1.45	**23** MO	0003	2.84
	1119	2.69		0602	1.40
	1728	1.61		1217	2.79
	2323	2.23		1910	1.30
9 MO	0449	1.67	**24** TU	0126	2.63
	1153	2.50		0800	1.74
	1818	1.68		1336	2.42
				2100	1.39
10 TU	0024	2.11	**25** WE	0340	2.61
	0504	1.90		1044	1.73
	1240	2.32		1557	2.27
	2017	1.70		2239	1.31
11 WE	0524	2.14	**26** TH ◑	0526	2.83
	1014	2.01		1207	1.52
	1418	2.20		1735	2.37
	2209	1.58		2345	1.16
12 TH ◐	0538	2.38	**27** FR	0618	3.04
	1132	1.86		1257	1.35
	1613	2.24		1825	2.50
	2300	1.39			
13 FR	0558	2.65	**28** SA	0031	1.03
	1212	1.67		0654	3.18
	1710	2.38		1332	1.25
	2339	1.16		1900	2.61
14 SA	0622	2.93			
	1245	1.48			
	1754	2.57			
15 SU	0016	0.90			
	0651	3.23			
	1315	1.27			
	1834	2.80			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0107	0.95	**16** MO	0625	3.30
	0725	3.26		1255	1.13
	1359	1.21		1823	2.85
	1929	2.69			
2 MO	0136	0.91	**17** TU	0034	0.76
	0751	3.30		0659	3.56
	1421	1.20		1327	0.90
	1954	2.75		1904	3.12
3 TU	0200	0.91	**18** WE	0114	0.55
	0816	3.30		0736	3.77
	1438	1.21		1401	0.70
	2017	2.78		1946	3.36
4 WE	0221	0.93	**19** TH	0154	0.42
	0840	3.27		0813	3.87
	1453	1.22		1436	0.57
	2039	2.80		2029	3.51
5 TH	0242	0.97	**20** FR ●	0235	0.41
	0902	3.21		0852	3.83
	1507	1.23		1512	0.53
	2101	2.80		2112	3.56
6 FR ○	0302	1.05	**21** SA	0317	0.55
	0924	3.12		0931	3.66
	1525	1.24		1550	0.59
	2124	2.78		2158	3.48
7 SA	0325	1.16	**22** SU	0401	0.81
	0945	3.01		1011	3.36
	1546	1.26		1630	0.76
	2150	2.73		2247	3.30
8 SU	0347	1.30	**23** MO	0451	1.16
	1009	2.87		1054	2.98
	1610	1.31		1715	1.00
	2221	2.65		2343	3.05
9 MO	0411	1.49	**24** TU	0558	1.54
	1034	2.70		1143	2.57
	1637	1.38		1815	1.27
	2257	2.55			
10 TU	0438	1.69	**25** WE	0058	2.80
	1104	2.51		0815	1.78
	1710	1.48		1259	2.21
	2346	2.42		2000	1.48
11 WE	0520	1.91	**26** TH	0300	2.70
	1145	2.31		1043	1.66
	1802	1.59		1554	2.09
				2200	1.49
12 TH	0107	2.32	**27** FR ◑	0454	2.83
	0949	2.01		1153	1.45
	1301	2.12		1733	2.26
	2001	1.65		2318	1.37
13 FR	0428	2.45	**28** SA	0548	2.98
	1112	1.82		1237	1.29
	1538	2.12		1817	2.43
	2207	1.52			
14 SA ◐	0517	2.72	**29** SU	0009	1.26
	1153	1.60		0625	3.08
	1654	2.31		1309	1.20
	2307	1.29		1849	2.56
15 SU	0551	3.01	**30** MO	0047	1.18
	1225	1.37		0654	3.13
	1741	2.56		1333	1.16
	2353	1.03		1915	2.67
			31 TU	0116	1.13
				0719	3.15
				1352	1.14
				1938	2.76

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0139	1.12	**16** TH	0059	0.76
	0743	3.15		0710	3.59
	1406	1.13		1338	0.57
	2001	2.83		1935	3.39
2 TH	0201	1.12	**17** FR	0141	0.67
	0805	3.12		0748	3.62
	1419	1.11		1413	0.45
	2022	2.88		2018	3.56
3 FR	0222	1.15	**18** SA	0224	0.68
	0825	3.07		0826	3.53
	1434	1.07		1448	0.42
	2043	2.92		2102	3.62
4 SA ○	0243	1.20	**19** SU ●	0307	0.81
	0846	3.00		0905	3.34
	1451	1.05		1526	0.50
	2107	2.94		2147	3.56
5 SU	0307	1.27	**20** MO	0354	1.03
	0907	2.91		0946	3.05
	1513	1.04		1604	0.67
	2135	2.94		2235	3.40
6 MO	0333	1.38	**21** TU	0447	1.31
	0932	2.79		1029	2.71
	1538	1.07		1647	0.91
	2206	2.90		2328	3.17
7 TU	0403	1.53	**22** WE	0603	1.58
	1001	2.64		1118	2.36
	1606	1.14		1736	1.19
	2244	2.81			
8 WE	0442	1.70	**23** TH	0033	2.93
	1035	2.45		0811	1.70
	1641	1.26		1231	2.06
	2332	2.70		1853	1.45
9 TH	0546	1.88	**24** FR	0203	2.76
	1122	2.25		1015	1.59
	1729	1.40		1511	1.95
				2055	1.58
10 FR	0041	2.58	**25** SA	0353	2.75
	0917	1.88		1122	1.42
	1242	2.06		1710	2.11
	1853	1.54		2233	1.56
11 SA	0253	2.59	**26** SU ◑	0501	2.82
	1037	1.68		1205	1.28
	1509	2.06		1758	2.30
	2105	1.53		2336	1.47
12 SU ◐	0425	2.80	**27** MO	0543	2.88
	1123	1.45		1236	1.19
	1635	2.27		1830	2.45
	2231	1.36			
13 MO	0515	3.04	**28** TU	0019	1.40
	1159	1.20		0614	2.91
	1727	2.56		1300	1.13
	2328	1.14		1856	2.59
14 TU	0555	3.28	**29** WE	0051	1.35
	1232	0.97		0641	2.93
	1811	2.86		1318	1.09
				1919	2.70
15 WE	0015	0.92	**30** TH	0118	1.32
	0633	3.47		0706	2.93
	1304	0.75		1332	1.05
	1853	3.15		1942	2.80

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0142	1.31	**16** SA	0136	0.94
	0728	2.91		0727	3.23
	1346	0.99		1354	0.42
	2004	2.89		2013	3.49
2 SA	0204	1.30	**17** SU	0221	0.95
	0749	2.88		0806	3.13
	1403	0.93		1431	0.41
	2027	2.98		2055	3.56
3 SU	0229	1.32	**18** MO ●	0307	1.03
	0811	2.84		0846	2.96
	1423	0.87		1508	0.48
	2053	3.05		2140	3.53
4 MO ○	0255	1.35	**19** TU	0354	1.17
	0836	2.78		0927	2.74
	1448	0.83		1546	0.63
	2123	3.09		2225	3.40
5 TU	0327	1.41	**20** WE	0449	1.35
	0907	2.69		1011	2.48
	1517	0.85		1626	0.84
	2157	3.08		2313	3.21
6 WE	0404	1.50	**21** TH	0559	1.51
	0942	2.56		1100	2.23
	1550	0.91		1710	1.09
	2238	3.03			
7 TH	0454	1.61	**22** FR	0005	2.99
	1025	2.39		0735	1.59
	1630	1.03		1202	2.00
	2327	2.93		1802	1.34
8 FR	0616	1.72	**23** SA	0109	2.78
	1121	2.21		0921	1.56
	1722	1.19		1351	1.88
				1923	1.56
9 SA	0031	2.82	**24** SU	0229	2.65
	0834	1.67		1036	1.44
	1241	2.06		1613	1.95
	1835	1.35		2118	1.66
10 SU	0202	2.78	**25** MO	0352	2.62
	0952	1.50		1123	1.32
	1439	2.07		1727	2.12
	2017	1.44		2247	1.64
11 MO ◐	0333	2.86	**26** TU ◑	0449	2.63
	1047	1.28		1157	1.23
	1609	2.27		1806	2.29
	2154	1.38		2344	1.58
12 TU	0436	3.00	**27** WE	0529	2.65
	1130	1.06		1221	1.15
	1710	2.54		1835	2.45
	2306	1.25			
13 WE	0524	3.13	**28** TH	0026	1.52
	1207	0.84		0600	2.67
	1800	2.83		1240	1.07
				1859	2.59
14 TH	0001	1.11	**29** FR	0057	1.47
	0607	3.23		0627	2.67
	1243	0.66		1257	1.00
	1845	3.10		1923	2.73
15 FR	0050	1.00	**30** SA	0125	1.43
	0647	3.26		0652	2.67
	1318	0.51		1314	0.91
	1929	3.33		1946	2.86
			31 SU	0151	1.39
				0716	2.68
				1335	0.81
				2010	2.99

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0218	1.36	**16** TU	0312	1.13
	0743	2.68		0836	2.66
	1400	0.72		1456	0.50
	2039	3.11		2133	3.44
2 TU	0249	1.33	**17** WE ●	0355	1.19
	0815	2.67		0916	2.53
	1430	0.65		1532	0.62
	2112	3.20		2212	3.34
3 WE ○	0325	1.32	**18** TH	0441	1.29
	0851	2.62		0957	2.37
	1504	0.63		1608	0.79
	2150	3.24		2253	3.19
4 TH	0407	1.35	**19** FR	0532	1.41
	0933	2.54		1039	2.20
	1543	0.68		1644	0.99
	2232	3.22		2334	2.99
5 FR	0459	1.40	**20** SA	0635	1.51
	1023	2.42		1127	2.03
	1628	0.79		1721	1.22
	2320	3.15			
6 SA	0610	1.45	**21** SU	0019	2.78
	1120	2.28		0758	1.55
	1720	0.96		1231	1.89
				1804	1.45
7 SU	0017	3.03	**22** MO	0112	2.59
	0744	1.43		0928	1.51
	1235	2.16		1421	1.84
	1824	1.16		1914	1.65
8 MO	0127	2.92	**23** TU	0222	2.45
	0905	1.31		1031	1.42
	1409	2.15		1641	1.95
	1947	1.33		2134	1.76
9 TU	0246	2.86	**24** WE ◑	0339	2.39
	1009	1.14		1112	1.31
	1541	2.29		1743	2.13
	2126	1.40		2307	1.73
10 WE ◐	0359	2.86	**25** TH	0437	2.39
	1102	0.96		1140	1.21
	1655	2.52		1816	2.31
	2252	1.36			
11 TH	0459	2.88	**26** FR	0002	1.65
	1147	0.79		0519	2.40
	1753	2.79		1202	1.10
				1840	2.49
12 FR	0000	1.28	**27** SA	0041	1.57
	0549	2.89		0551	2.43
	1227	0.64		1224	0.99
	1843	3.03		1903	2.66
13 SA	0055	1.19	**28** SU	0111	1.48
	0633	2.88		0621	2.47
	1306	0.52		1246	0.86
	1928	3.24		1926	2.83
14 SU	0144	1.13	**29** MO	0139	1.40
	0715	2.84		0650	2.52
	1343	0.46		1312	0.72
	2010	3.39		1953	3.02
15 MO	0229	1.10	**30** TU	0208	1.30
	0756	2.77		0723	2.59
	1420	0.45		1342	0.58
	2052	3.45		2024	3.19

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0241	1.21	**16** TH ●	0344	1.14
	0800	2.64		0905	2.46
	1417	0.48		1517	0.63
	2100	3.33		2153	3.25
2 TH ○	0318	1.14	**17** FR	0416	1.22
	0841	2.66		0938	2.37
	1455	0.42		1546	0.76
	2139	3.42		2226	3.12
3 FR	0359	1.11	**18** SA	0447	1.31
	0926	2.64		1012	2.26
	1536	0.45		1615	0.94
	2221	3.42		2258	2.95
4 SA	0447	1.12	**19** SU	0521	1.41
	1016	2.57		1048	2.13
	1621	0.56		1643	1.14
	2306	3.34		2330	2.75
5 SU	0543	1.16	**20** MO	0602	1.50
	1113	2.46		1129	2.00
	1710	0.76		1711	1.36
	2355	3.18			
6 MO	0654	1.19	**21** TU	0005	2.55
	1219	2.34		0716	1.55
	1808	1.02		1226	1.89
				1744	1.58
7 TU	0054	2.97	**22** WE	0047	2.36
	0816	1.17		0902	1.53
	1342	2.27		1443	1.85
	1924	1.29		1901	1.79
8 WE	0206	2.76	**23** TH	0153	2.21
	0932	1.07		1011	1.43
	1518	2.33		1726	2.03
	2112	1.46		2232	1.82
9 TH ◐	0329	2.63	**24** FR ◑	0333	2.14
	1038	0.93		1053	1.31
	1648	2.53		1759	2.23
	2259	1.46		2346	1.71
10 FR	0445	2.58	**25** SA	0439	2.17
	1132	0.79		1124	1.17
	1755	2.78		1820	2.42
11 SA	0017	1.35	**26** SU	0028	1.59
	0545	2.57		0522	2.23
	1219	0.66		1152	1.02
	1847	3.01		1840	2.63
12 SU	0113	1.23	**27** MO	0058	1.46
	0633	2.58		0557	2.33
	1300	0.57		1220	0.84
	1930	3.19		1904	2.85
13 MO	0157	1.15	**28** TU	0125	1.32
	0715	2.58		0631	2.45
	1338	0.51		1252	0.66
	2009	3.31		1933	3.08
14 TU	0236	1.10	**29** WE	0154	1.17
	0754	2.56		0709	2.59
	1413	0.50		1326	0.48
	2045	3.36		2006	3.30
15 WE	0312	1.10	**30** TH	0227	1.02
	0829	2.53		0748	2.72
	1446	0.54		1403	0.33
	2120	3.34		2041	3.48
			31 FR ○	0302	0.90
				0830	2.82
				1442	0.25
				2120	3.58

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0340	0.83	**16** SU	0359	1.19
	0916	2.85		0943	2.38
	1524	0.28		1544	0.95
	2201	3.57		2218	2.87
2 SU	0423	0.83	**17** MO	0421	1.26
	1004	2.81		1011	2.28
	1608	0.42		1607	1.13
	2243	3.44		2242	2.69
3 MO	0510	0.88	**18** TU	0446	1.33
	1057	2.69		1044	2.17
	1656	0.67		1631	1.33
	2329	3.21		2308	2.50
4 TU	0609	0.98	**19** WE	0517	1.41
	1159	2.54		1124	2.06
	1752	1.01		1656	1.55
				2339	2.31
5 WE	0021	2.90	**20** TH	0604	1.49
	0726	1.07		1226	1.95
	1318	2.40		1729	1.77
	1912	1.35			
6 TH	0130	2.58	**21** FR	0019	2.12
	0857	1.07		0758	1.52
	1502	2.40		1657	1.99
	2124	1.53		2214	1.85
7 FR ◐	0309	2.36	**22** SA	0144	1.96
	1018	0.97		0952	1.42
	1649	2.58		1731	2.21
	2323	1.45		2334	1.70
8 SA	0449	2.32	**23** SU ◑	0406	1.97
	1122	0.84		1043	1.26
	1758	2.83		1751	2.43
9 SU	0033	1.27	**24** MO	0012	1.53
	0553	2.38		0503	2.10
	1214	0.71		1122	1.08
	1846	3.03		1813	2.66
10 MO	0121	1.13	**25** TU	0040	1.36
	0640	2.44		0541	2.26
	1256	0.62		1156	0.87
	1924	3.17		1838	2.91
11 TU	0158	1.05	**26** WE	0106	1.18
	0718	2.49		0618	2.46
	1331	0.58		1231	0.64
	1958	3.24		1908	3.17
12 WE	0229	1.02	**27** TH	0134	0.98
	0751	2.52		0655	2.68
	1403	0.58		1308	0.43
	2029	3.26		1942	3.41
13 TH	0256	1.03	**28** FR	0205	0.80
	0821	2.53		0735	2.88
	1430	0.62		1347	0.27
	2058	3.22		2017	3.58
14 FR	0319	1.07	**29** SA	0239	0.65
	0849	2.50		0817	3.03
	1456	0.69		1427	0.19
	2126	3.14		2055	3.66
15 SA ●	0339	1.13	**30** SU ○	0315	0.56
	0917	2.45		0902	3.10
	1520	0.81		1508	0.25
	2152	3.02		2135	3.60
			31 MO	0354	0.56
				0949	3.06
				1552	0.43
				2216	3.41

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0438	0.65	**16** WE	0357	1.13
	1040	2.94		1013	2.39
	1641	0.74		1604	1.37
	2300	3.09		2221	2.44
2 WE	0528	0.82	**17** TH	0422	1.21
	1140	2.75		1050	2.29
	1740	1.11		1633	1.57
	2351	2.71		2249	2.25
3 TH	0638	1.01	**18** FR	0454	1.31
	1257	2.56		1140	2.18
	1918	1.45		1719	1.77
				2324	2.05
4 FR	0059	2.33	**19** SA	0542	1.43
	0820	1.12		1306	2.10
	1448	2.50		2202	1.81
	2151	1.52			
5 SA ◐	0307	2.11	**20** SU	0033	1.86
	0957	1.07		0755	1.49
	1642	2.67		1632	2.24
	2333	1.33		2313	1.62
6 SU	0502	2.18	**21** MO ◑	0342	1.85
	1110	0.94		0956	1.36
	1748	2.89		1709	2.48
				2348	1.42
7 MO	0031	1.13	**22** TU	0449	2.03
	0600	2.31		1050	1.16
	1203	0.81		1738	2.73
	1831	3.04			
8 TU	0111	1.00	**23** WE	0015	1.21
	0640	2.43		0528	2.27
	1245	0.73		1132	0.93
	1906	3.13		1807	2.98
9 WE	0143	0.94	**24** TH	0042	1.00
	0712	2.51		0605	2.53
	1318	0.70		1211	0.70
	1936	3.15		1840	3.23
10 TH	0208	0.93	**25** FR	0110	0.78
	0740	2.57		0643	2.80
	1347	0.71		1250	0.49
	2003	3.14		1914	3.44
11 FR	0229	0.95	**26** SA	0141	0.58
	0806	2.59		0723	3.04
	1411	0.75		1330	0.34
	2028	3.09		1951	3.57
12 SA	0245	0.99	**27** SU	0214	0.42
	0830	2.60		0804	3.23
	1433	0.82		1411	0.30
	2052	3.01		2028	3.59
13 SU ●	0300	1.01	**28** MO ○	0249	0.34
	0854	2.58		0848	3.31
	1454	0.92		1453	0.38
	2114	2.90		2107	3.47
14 MO	0316	1.04	**29** TU	0327	0.36
	0918	2.54		0935	3.29
	1517	1.04		1539	0.59
	2135	2.77		2148	3.23
15 TU	0334	1.07	**30** WE	0408	0.49
	0943	2.48		1025	3.16
	1540	1.19		1630	0.90
	2157	2.62		2232	2.88

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0454	0.70	**16** FR	0346	1.01
	1123	2.95		1031	2.56
	1738	1.25		1630	1.59
	2322	2.48		2216	2.21
2 FR	0554	0.96	**17** SA	0417	1.13
	1236	2.73		1118	2.45
	1937	1.49		1736	1.76
				2257	2.01
3 SA	0035	2.10	**18** SU	0500	1.28
	0734	1.17		1227	2.36
	1422	2.63		2119	1.72
	2159	1.43			
4 SU	0308	1.94	**19** MO	0011	1.82
	0927	1.20		0624	1.42
	1616	2.72		1443	2.37
	2322	1.21		2232	1.52
5 MO ◐	0503	2.10	**20** TU	0302	1.80
	1048	1.10		0852	1.42
	1721	2.87		1611	2.57
				2314	1.30
6 TU	0012	1.03	**21** WE ◑	0428	2.02
	0554	2.28		1013	1.26
	1143	0.99		1657	2.79
	1803	2.97		2346	1.08
7 WE	0048	0.92	**22** TH	0513	2.30
	0630	2.43		1106	1.05
	1226	0.93		1734	3.02
	1837	3.01			
8 TH	0117	0.88	**23** FR	0015	0.85
	0659	2.54		0552	2.60
	1259	0.90		1151	0.85
	1905	3.01		1810	3.21
9 FR	0139	0.87	**24** SA	0045	0.63
	0725	2.62		0631	2.89
	1327	0.91		1234	0.68
	1930	2.99		1847	3.36
10 SA	0157	0.88	**25** SU	0117	0.44
	0749	2.67		0711	3.16
	1351	0.95		1316	0.57
	1954	2.94		1924	3.42
11 SU	0210	0.89	**26** MO	0151	0.29
	0812	2.70		0754	3.36
	1412	1.01		1359	0.55
	2015	2.86		2003	3.39
12 MO	0224	0.88	**27** TU ○	0226	0.23
	0834	2.71		0838	3.46
	1434	1.08		1444	0.63
	2035	2.77		2042	3.24
13 TU ●	0239	0.88	**28** WE	0303	0.27
	0858	2.71		0924	3.45
	1457	1.17		1533	0.82
	2055	2.67		2124	2.98
14 WE	0259	0.89	**29** TH	0343	0.41
	0924	2.69		1013	3.34
	1523	1.29		1628	1.07
	2118	2.54		2209	2.66
15 TH	0321	0.93	**30** FR	0427	0.64
	0954	2.64		1108	3.14
	1552	1.43		1741	1.33
	2144	2.39		2300	2.31
			31 SA	0520	0.92
				1214	2.91
				1935	1.47

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0010	1.99	**16** MO	0449	1.11
	0639	1.19		1207	2.66
	1339	2.75		2017	1.63
	2136	1.39			
2 MO	0232	1.85	**17** TU	0002	1.90
	0834	1.34		0557	1.29
	1521	2.71		1332	2.62
	2254	1.21		2139	1.46
3 TU ◐	0443	2.01	**18** WE	0205	1.87
	1009	1.32		0743	1.39
	1637	2.77		1506	2.69
	2343	1.06		2233	1.25
4 WE	0537	2.21	**19** TH ◑	0352	2.06
	1114	1.25		0929	1.35
	1725	2.82		1612	2.83
				2315	1.02
5 TH	0019	0.96	**20** FR	0453	2.34
	0614	2.38		1039	1.22
	1201	1.19		1701	2.97
	1800	2.84		2351	0.80
6 FR	0047	0.90	**21** SA	0540	2.65
	0643	2.52		1135	1.08
	1238	1.16		1743	3.09
	1829	2.84			
7 SA	0109	0.87	**22** SU	0024	0.59
	0709	2.63		0623	2.95
	1308	1.16		1224	0.95
	1855	2.82		1824	3.16
8 SU	0125	0.85	**23** MO	0058	0.41
	0733	2.72		0705	3.21
	1333	1.17		1311	0.87
	1918	2.78		1904	3.17
9 MO	0139	0.82	**24** TU	0133	0.29
	0756	2.79		0749	3.42
	1357	1.20		1357	0.85
	1940	2.73		1944	3.12
10 TU	0154	0.79	**25** WE	0209	0.23
	0819	2.84		0832	3.53
	1420	1.24		1443	0.89
	2001	2.67		2024	2.99
11 WE	0212	0.75	**26** TH ○	0247	0.27
	0843	2.88		0917	3.55
	1446	1.29		1533	1.01
	2024	2.60		2107	2.79
12 TH ●	0234	0.74	**27** FR	0326	0.40
	0911	2.90		1004	3.46
	1516	1.35		1627	1.17
	2051	2.51		2152	2.55
13 FR	0259	0.76	**28** SA	0407	0.60
	0943	2.89		1053	3.29
	1551	1.44		1732	1.34
	2123	2.39		2240	2.28
14 SA	0328	0.83	**29** SU	0452	0.87
	1021	2.84		1147	3.07
	1637	1.55		1859	1.46
	2201	2.24		2340	2.03
15 SU	0404	0.95	**30** MO	0546	1.15
	1107	2.76		1250	2.86
	1750	1.66		2042	1.46
	2250	2.06			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0115	1.86	**16** WE	0541	1.13
	0709	1.41		1250	2.88
	1406	2.70		2034	1.43
	2211	1.35			
2 WE	0346	1.90	**17** TH	0118	2.06
	0900	1.54		0659	1.33
	1528	2.63		1407	2.81
	2308	1.22		2146	1.26
3 TH ◐	0514	2.09	**18** FR	0307	2.15
	1031	1.54		0843	1.44
	1634	2.63		1526	2.80
	2347	1.11		2242	1.06
4 FR	0558	2.29	**19** SA ◑	0431	2.39
	1132	1.49		1018	1.42
	1718	2.65		1631	2.84
				2328	0.86
5 SA	0016	1.03	**20** SU	0532	2.69
	0628	2.46		1130	1.33
	1216	1.44		1724	2.89
	1753	2.65			
6 SU	0038	0.96	**21** MO	0009	0.67
	0654	2.60		0621	2.98
	1251	1.41		1228	1.22
	1821	2.65		1810	2.92
7 MO	0056	0.90	**22** TU	0047	0.51
	0718	2.73		0705	3.24
	1320	1.38		1318	1.13
	1847	2.64		1854	2.92
8 TU	0112	0.83	**23** WE	0124	0.39
	0742	2.85		0748	3.44
	1347	1.36		1404	1.07
	1911	2.63		1935	2.90
9 WE	0130	0.76	**24** TH	0201	0.33
	0805	2.95		0829	3.56
	1412	1.35		1448	1.06
	1936	2.62		2016	2.83
10 TH	0152	0.69	**25** FR ○	0237	0.35
	0830	3.04		0911	3.59
	1440	1.34		1533	1.11
	2003	2.61		2057	2.73
11 FR ●	0217	0.63	**26** SA	0314	0.44
	0900	3.12		0952	3.53
	1512	1.35		1617	1.20
	2035	2.57		2138	2.58
12 SA	0247	0.62	**27** SU	0350	0.61
	0933	3.16		1033	3.39
	1549	1.38		1704	1.33
	2112	2.51		2219	2.40
13 SU	0321	0.66	**28** MO	0427	0.84
	1012	3.15		1115	3.18
	1634	1.43		1758	1.46
	2154	2.41		2304	2.21
14 MO	0359	0.76	**29** TU	0503	1.10
	1056	3.09		1200	2.95
	1733	1.49		1911	1.56
	2245	2.27		2358	2.02
15 TU	0445	0.92	**30** WE	0544	1.38
	1147	2.99		1252	2.73
	1900	1.51		2050	1.58
	2349	2.13			
			31 TH	0129	1.89
				0647	1.64
				1358	2.55
				2218	1.49

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0036	0.66	**16** FR	0642	2.55
	0711	2.80		1241	1.46
	1317	1.26		1806	2.32
	1852	2.41			
2 FR	0112	0.60	**17** SA	0023	0.77
	0749	2.92		0709	2.78
	1358	1.22		1314	1.32
	1930	2.38		1845	2.43
3 SA	0145	0.57	**18** SU	0057	0.58
	0825	2.97		0742	3.00
	1434	1.22		1351	1.17
	2005	2.34		1926	2.55
4 SU	0216	0.58	**19** MO	0135	0.41
	0858	2.98		0819	3.19
	1507	1.24		1430	1.04
	2037	2.29		2009	2.64
5 MO ○	0246	0.63	**20** TU ●	0215	0.30
	0929	2.94		0858	3.32
	1539	1.28		1511	0.96
	2108	2.22		2053	2.68
6 TU	0316	0.73	**21** WE	0256	0.27
	1000	2.86		0939	3.37
	1611	1.34		1554	0.93
	2138	2.14		2138	2.67
7 WE	0343	0.85	**22** TH	0339	0.35
	1030	2.75		1022	3.31
	1644	1.42		1640	0.96
	2206	2.04		2225	2.59
8 TH	0409	1.01	**23** FR	0425	0.55
	1100	2.62		1106	3.16
	1719	1.50		1732	1.04
	2233	1.93		2318	2.45
9 FR	0432	1.18	**24** SA	0516	0.84
	1131	2.48		1155	2.92
	1800	1.57		1833	1.14
	2306	1.82			
10 SA	0457	1.37	**25** SU	0023	2.28
	1205	2.34		0618	1.18
	1915	1.61		1254	2.64
	2357	1.71		1951	1.21
11 SU	0527	1.56	**26** MO	0159	2.17
	1254	2.20		0748	1.49
	2202	1.53		1417	2.39
				2128	1.19
12 MO	0509	1.76	**27** TU ◑	0409	2.27
	0642	1.76		1003	1.61
	1445	2.11		1558	2.26
	2245	1.42		2250	1.08
13 TU ◐	0550	1.96	**28** WE	0538	2.49
	1035	1.79		1147	1.52
	1604	2.11		1716	2.26
	2310	1.29		2346	0.95
14 WE	0609	2.15	**29** TH	0631	2.70
	1134	1.70		1245	1.40
	1651	2.15		1810	2.29
	2330	1.14			
15 TH	0624	2.34	**30** FR	0029	0.84
	1211	1.59		0711	2.85
	1729	2.22		1325	1.31
	2353	0.97		1852	2.33
			31 SA	0106	0.76
				0744	2.94
				1357	1.26
				1927	2.37

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0138	0.72	**16** MO	0042	0.66
	0814	2.98		0723	3.12
	1425	1.24		1336	1.08
	1958	2.39		1917	2.67
2 MO	0207	0.72	**17** TU	0121	0.46
	0842	2.98		0801	3.32
	1451	1.24		1413	0.91
	2027	2.39		1959	2.83
3 TU	0234	0.75	**18** WE	0202	0.33
	0908	2.95		0839	3.45
	1516	1.26		1451	0.80
	2054	2.38		2042	2.93
4 WE ○	0300	0.81	**19** TH ●	0243	0.30
	0933	2.89		0918	3.47
	1540	1.29		1531	0.75
	2119	2.34		2126	2.96
5 TH	0322	0.91	**20** FR	0326	0.40
	0957	2.81		0957	3.38
	1602	1.34		1611	0.78
	2143	2.28		2211	2.89
6 FR	0343	1.03	**21** SA	0411	0.62
	1021	2.70		1038	3.17
	1626	1.39		1656	0.88
	2208	2.21		2300	2.74
7 SA	0405	1.18	**22** SU	0500	0.94
	1044	2.57		1122	2.87
	1654	1.44		1747	1.04
	2237	2.12		2358	2.54
8 SU	0430	1.35	**23** MO	0600	1.31
	1109	2.43		1212	2.52
	1727	1.50		1852	1.22
	2314	2.01			
9 MO	0458	1.55	**24** TU	0126	2.36
	1138	2.27		0734	1.63
	1814	1.56		1330	2.20
				2033	1.33
10 TU	0009	1.91	**25** WE	0352	2.38
	0534	1.75		1038	1.67
	1215	2.12		1550	2.07
	1937	1.59		2223	1.27
11 WE	0449	1.97	**26** TH ◑	0527	2.57
	1011	1.90		1205	1.50
	1351	1.99		1721	2.13
	2159	1.49		2330	1.15
12 TH ◐	0532	2.18	**27** FR	0619	2.74
	1129	1.78		1250	1.36
	1616	2.02		1812	2.23
	2248	1.32			
13 FR	0556	2.40	**28** SA	0016	1.03
	1202	1.63		0655	2.85
	1709	2.14		1319	1.28
	2326	1.12		1848	2.32
14 SA	0619	2.63			
	1230	1.46			
	1753	2.30			
15 SU	0003	0.89			
	0649	2.88			
	1301	1.27			
	1835	2.48			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0052	0.95	**16** MO	0623	2.95
	0724	2.91		1243	1.16
	1343	1.23		1824	2.52
	1919	2.40			
2 MO	0123	0.90	**17** TU	0024	0.78
	0751	2.94		0659	3.17
	1405	1.20		1316	0.95
	1947	2.46		1906	2.76
3 TU	0151	0.89	**18** WE	0105	0.59
	0815	2.93		0737	3.34
	1425	1.19		1351	0.77
	2013	2.50		1947	2.96
4 WE	0216	0.91	**19** TH	0147	0.47
	0839	2.91		0815	3.42
	1446	1.19		1427	0.64
	2037	2.52		2029	3.10
5 TH	0239	0.95	**20** FR ●	0228	0.47
	0900	2.86		0853	3.39
	1505	1.19		1505	0.58
	2100	2.52		2112	3.15
6 FR ○	0259	1.02	**21** SA	0312	0.58
	0921	2.79		0931	3.25
	1524	1.20		1543	0.62
	2123	2.50		2156	3.09
7 SA	0320	1.12	**22** SU	0357	0.80
	0942	2.70		1010	3.01
	1545	1.22		1624	0.74
	2148	2.46		2243	2.94
8 SU	0344	1.24	**23** MO	0447	1.11
	1004	2.58		1052	2.69
	1609	1.25		1710	0.94
	2218	2.40		2338	2.73
9 MO	0412	1.39	**24** TU	0550	1.44
	1028	2.44		1139	2.33
	1637	1.31		1805	1.17
	2253	2.31			
10 TU	0444	1.57	**25** WE	0059	2.52
	1055	2.28		0739	1.69
	1712	1.39		1250	2.01
	2339	2.20		1931	1.37
11 WE	0529	1.77	**26** TH	0317	2.48
	1127	2.11		1050	1.61
	1800	1.48		1542	1.90
				2137	1.42
12 TH	0102	2.11	**27** FR ◑	0453	2.59
	1003	1.91		1159	1.43
	1224	1.94		1721	2.03
	1938	1.54		2300	1.34
13 FR	0426	2.26	**28** SA	0547	2.70
	1119	1.74		1235	1.30
	1546	1.92		1806	2.17
	2152	1.44		2351	1.24
14 SA ◐	0514	2.48	**29** SU	0623	2.77
	1148	1.56		1259	1.23
	1654	2.08		1838	2.29
	2254	1.24			
15 SU	0548	2.71	**30** MO	0029	1.16
	1214	1.37		0652	2.81
	1741	2.29		1318	1.18
	2341	1.01		1905	2.39
			31 TU	0101	1.11
				0718	2.82
				1337	1.14
				1931	2.47

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0129	1.09	**16** TH	0050	0.78
	0742	2.82		0711	3.19
	1355	1.11		1329	0.64
	1956	2.54		1936	3.00
2 TH	0154	1.10	**17** FR	0133	0.71
	0804	2.79		0749	3.21
	1413	1.08		1404	0.52
	2019	2.59		2018	3.15
3 FR	0217	1.12	**18** SA	0217	0.72
	0825	2.75		0827	3.14
	1430	1.06		1440	0.48
	2041	2.63		2100	3.20
4 SA ○	0239	1.17	**19** SU ●	0301	0.83
	0845	2.69		0906	2.97
	1448	1.03		1518	0.52
	2105	2.65		2144	3.16
5 SU	0302	1.23	**20** MO	0349	1.01
	0906	2.61		0945	2.73
	1509	1.02		1558	0.65
	2132	2.65		2230	3.03
6 MO	0329	1.32	**21** TU	0441	1.25
	0930	2.51		1028	2.44
	1535	1.03		1642	0.85
	2203	2.62		2323	2.84
7 TU	0402	1.44	**22** WE	0546	1.48
	0957	2.38		1114	2.14
	1604	1.09		1732	1.09
	2239	2.55			
8 WE	0442	1.59	**23** TH	0035	2.64
	1028	2.22		0745	1.63
	1639	1.18		1221	1.87
	2326	2.45		1838	1.33
9 TH	0541	1.75	**24** FR	0222	2.52
	1108	2.04		1026	1.53
	1724	1.31		1505	1.77
				2028	1.48
10 FR	0036	2.35	**25** SA	0357	2.53
	0921	1.79		1129	1.39
	1219	1.87		1703	1.91
	1839	1.43		2209	1.48
11 SA	0316	2.39	**26** SU ◑	0459	2.57
	1042	1.62		1204	1.28
	1516	1.86		1751	2.06
	2055	1.44		2313	1.42
12 SU ◐	0425	2.56	**27** MO	0541	2.61
	1120	1.43		1227	1.20
	1635	2.04		1822	2.20
	2218	1.30		2359	1.36
13 MO	0513	2.76	**28** TU	0613	2.63
	1150	1.22		1245	1.14
	1726	2.28		1850	2.32
	2316	1.11			
14 TU	0553	2.94	**29** WE	0035	1.31
	1221	1.01		0640	2.64
	1811	2.54		1304	1.08
				1914	2.43
15 WE	0005	0.93	**30** TH	0105	1.28
	0632	3.10		0705	2.63
	1254	0.81		1323	1.03
	1854	2.79		1937	2.52

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0132	1.27	**16** SA	0128	0.95
	0728	2.61		0728	2.88
	1340	0.98		1344	0.47
	2001	2.60		2010	3.09
2 SA	0157	1.27	**17** SU	0213	0.96
	0749	2.58		0808	2.78
	1357	0.91		1421	0.45
	2024	2.68		2053	3.15
3 SU	0222	1.28	**18** MO ●	0259	1.03
	0811	2.54		0847	2.64
	1417	0.86		1459	0.49
	2049	2.74		2136	3.12
4 MO ○	0249	1.30	**19** TU	0346	1.14
	0836	2.48		0927	2.45
	1441	0.82		1539	0.61
	2119	2.78		2221	3.02
5 TU	0322	1.35	**20** WE	0437	1.28
	0905	2.40		1009	2.23
	1511	0.82		1621	0.79
	2153	2.77		2310	2.86
6 WE	0402	1.42	**21** TH	0537	1.43
	0939	2.29		1056	2.01
	1545	0.88		1706	1.01
	2232	2.73			
7 TH	0450	1.52	**22** FR	0006	2.68
	1019	2.15		0708	1.53
	1625	0.98		1154	1.81
	2321	2.64		1758	1.23
8 FR	0601	1.61	**23** SA	0120	2.52
	1111	1.99		0929	1.49
	1715	1.12		1347	1.70
				1911	1.43
9 SA	0028	2.56	**24** SU	0245	2.43
	0818	1.60		1042	1.39
	1231	1.85		1618	1.77
	1826	1.27		2056	1.55
10 SU	0213	2.54	**25** MO	0357	2.40
	0949	1.46		1122	1.29
	1441	1.86		1726	1.92
	2013	1.35		2223	1.55
11 MO ◐	0336	2.61	**26** TU ◑	0450	2.40
	1041	1.27		1148	1.20
	1609	2.03		1805	2.07
	2144	1.31		2323	1.51
12 TU	0434	2.72	**27** WE	0529	2.41
	1121	1.08		1210	1.13
	1709	2.27		1833	2.21
	2253	1.20			
13 WE	0522	2.82	**28** TH	0008	1.47
	1158	0.88		0600	2.41
	1758	2.52		1230	1.05
	2350	1.09		1858	2.34
14 TH	0607	2.89	**29** FR	0043	1.43
	1233	0.71		0626	2.40
	1844	2.76		1248	0.97
				1920	2.45
15 FR	0040	1.00	**30** SA	0113	1.39
	0648	2.91		0651	2.40
	1309	0.56		1306	0.89
	1928	2.96		1942	2.57
			31 SU	0140	1.35
				0716	2.39
				1327	0.79
				2007	2.69

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0208	1.32	**16** TU	0301	1.11
	0744	2.39		0836	2.37
	1352	0.70		1447	0.51
	2035	2.79		2131	3.04
2 TU	0241	1.28	**17** WE ●	0343	1.16
	0815	2.37		0915	2.26
	1422	0.64		1525	0.60
	2108	2.87		2210	2.96
3 WE ○	0319	1.27	**18** TH	0427	1.24
	0851	2.33		0954	2.13
	1458	0.62		1604	0.74
	2146	2.90		2250	2.83
4 TH	0402	1.29	**19** FR	0514	1.33
	0932	2.26		1036	1.98
	1536	0.67		1642	0.93
	2228	2.88		2332	2.67
5 FR	0453	1.33	**20** SA	0610	1.42
	1019	2.15		1120	1.83
	1621	0.77		1720	1.13
	2316	2.82			
6 SA	0558	1.37	**21** SU	0019	2.50
	1115	2.03		0735	1.47
	1713	0.92		1219	1.71
				1801	1.34
7 SU	0014	2.73	**22** MO	0118	2.34
	0725	1.37		0925	1.44
	1228	1.93		1437	1.66
	1818	1.10		1902	1.53
8 MO	0128	2.64	**23** TU	0235	2.23
	0851	1.29		1028	1.35
	1408	1.92		1651	1.78
	1944	1.25		2114	1.64
9 TU	0248	2.60	**24** WE ◑	0347	2.18
	0959	1.14		1106	1.26
	1541	2.05		1746	1.94
	2116	1.32		2248	1.63
10 WE ◐	0358	2.59	**25** TH	0440	2.17
	1051	0.98		1132	1.16
	1654	2.26		1818	2.10
	2238	1.31		2346	1.58
11 TH	0456	2.60	**26** FR	0519	2.17
	1136	0.81		1154	1.06
	1752	2.49		1841	2.25
	2347	1.24			
12 FR	0547	2.60	**27** SA	0026	1.51
	1217	0.67		0550	2.18
	1842	2.71		1214	0.96
				1902	2.39
13 SA	0044	1.17	**28** SU	0057	1.44
	0633	2.57		0619	2.21
	1256	0.56		1236	0.84
	1927	2.88		1923	2.54
14 SU	0133	1.12	**29** MO	0125	1.36
	0716	2.53		0650	2.25
	1333	0.49		1302	0.70
	2010	3.00		1949	2.70
15 MO	0218	1.10	**30** TU	0156	1.27
	0756	2.47		0724	2.30
	1410	0.47		1333	0.58
	2051	3.05		2021	2.85

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0231	1.18	**16** TH ●	0330	1.12
	0802	2.34		0903	2.20
	1409	0.48		1510	0.61
	2057	2.97		2151	2.88
2 TH ○	0309	1.11	**17** FR	0404	1.16
	0843	2.35		0937	2.13
	1448	0.43		1542	0.73
	2136	3.04		2223	2.77
3 FR	0352	1.08	**18** SA	0437	1.23
	0927	2.34		1010	2.03
	1530	0.46		1613	0.89
	2218	3.04		2254	2.62
4 SA	0440	1.08	**19** SU	0513	1.31
	1015	2.27		1043	1.92
	1615	0.56		1640	1.07
	2303	2.97		2324	2.46
5 SU	0534	1.11	**20** MO	0552	1.39
	1109	2.18		1119	1.81
	1706	0.74		1708	1.26
	2353	2.84		2356	2.30
6 MO	0640	1.14	**21** TU	0647	1.45
	1212	2.08		1208	1.70
	1805	0.97		1741	1.46
7 TU	0052	2.67	**22** WE	0035	2.14
	0758	1.13		0859	1.44
	1338	2.02		1553	1.69
	1921	1.21		1838	1.65
8 WE	0206	2.50	**23** TH	0151	2.00
	0917	1.06		1011	1.35
	1520	2.09		1722	1.86
	2059	1.37		2223	1.71
9 TH ◐	0328	2.39	**24** FR ◑	0344	1.95
	1025	0.94		1050	1.24
	1649	2.27		1758	2.03
	2242	1.40		2335	1.63
10 FR	0440	2.33	**25** SA	0440	1.96
	1121	0.80		1117	1.12
	1755	2.49		1820	2.20
11 SA	0000	1.32	**26** SU	0014	1.53
	0540	2.31		0520	2.01
	1208	0.68		1142	0.98
	1846	2.69		1838	2.37
12 SU	0056	1.22	**27** MO	0042	1.42
	0629	2.31		0555	2.08
	1250	0.59		1209	0.82
	1930	2.84		1901	2.56
13 MO	0142	1.14	**28** TU	0109	1.29
	0713	2.30		0631	2.18
	1328	0.53		1240	0.65
	2009	2.94		1929	2.75
14 TU	0221	1.10	**29** WE	0139	1.16
	0752	2.29		0709	2.29
	1403	0.51		1316	0.48
	2045	2.97		2003	2.93
15 WE	0257	1.09	**30** TH	0214	1.02
	0828	2.25		0750	2.40
	1437	0.54		1354	0.35
	2119	2.95		2039	3.08
			31 FR ○	0252	0.91
				0833	2.48
				1435	0.28
				2119	3.16

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0333	0.84	**16** SU	0355	1.12
	0917	2.51		0941	2.14
	1517	0.30		1540	0.91
	2159	3.16		2212	2.56
2 SU	0416	0.82	**17** MO	0419	1.18
	1004	2.48		1008	2.06
	1602	0.43		1603	1.06
	2241	3.05		2235	2.41
3 MO	0503	0.86	**18** TU	0445	1.24
	1054	2.39		1037	1.97
	1651	0.65		1628	1.24
	2326	2.86		2258	2.25
4 TU	0559	0.94	**19** WE	0517	1.31
	1153	2.26		1113	1.86
	1748	0.95		1658	1.43
				2325	2.09
5 WE	0018	2.60	**20** TH	0559	1.37
	0708	1.02		1207	1.77
	1313	2.14		1739	1.62
	1905	1.26		2357	1.92
6 TH	0128	2.32	**21** FR	0711	1.41
	0834	1.04		1630	1.84
	1508	2.15		2225	1.73
	2102	1.45			
7 FR ◐	0308	2.14	**22** SA	0059	1.78
	1003	0.97		0946	1.34
	1651	2.33		1720	2.02
	2308	1.40		2335	1.60
8 SA	0439	2.10	**23** SU ◑	0413	1.79
	1110	0.85		1035	1.20
	1758	2.54		1746	2.21
9 SU	0018	1.26	**24** MO	0005	1.47
	0543	2.13		0501	1.89
	1201	0.73		1110	1.03
	1845	2.71		1809	2.40
10 MO	0104	1.15	**25** TU	0026	1.33
	0631	2.18		0539	2.02
	1243	0.64		1144	0.84
	1923	2.83		1834	2.61
11 TU	0140	1.07	**26** WE	0050	1.17
	0710	2.22		0617	2.19
	1320	0.58		1220	0.63
	1957	2.88		1904	2.82
12 WE	0212	1.03	**27** TH	0118	0.99
	0745	2.25		0656	2.36
	1353	0.57		1258	0.44
	2027	2.88		1939	3.02
13 TH	0239	1.03	**28** FR	0152	0.82
	0817	2.26		0737	2.53
	1422	0.60		1338	0.29
	2056	2.85		2016	3.16
14 FR	0305	1.04	**29** SA	0229	0.68
	0846	2.24		0820	2.66
	1451	0.67		1419	0.23
	2122	2.78		2054	3.23
15 SA ●	0331	1.08	**30** SU ○	0307	0.59
	0914	2.20		0902	2.73
	1517	0.77		1501	0.28
	2147	2.68		2133	3.18
			31 MO	0347	0.58
				0947	2.71
				1546	0.44
				2213	3.02

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

2015

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0430	0.65	16 WE	0354	1.06
	1037	2.61		1008	2.17
	1636	0.71		1601	1.27
	2257	2.75		2212	2.19
2 WE	0520	0.77	17 TH	0421	1.12
	1133	2.45		1042	2.08
	1734	1.04		1634	1.44
	2346	2.43		2236	2.03
3 TH	0622	0.93	18 FR	0453	1.21
	1251	2.28		1127	1.98
	1859	1.36		1720	1.62
				2303	1.86
4 FR	0054	2.10	19 SA	0537	1.30
	0751	1.06		1252	1.90
	1500	2.26			
	2141	1.46			
5 SA ◐	0302	1.91	20 SU	0710	1.37
	0938	1.05		1621	2.07
	1644	2.42		2324	1.52
	2329	1.30			
6 SU	0448	1.94	21 MO ◑	0354	1.67
	1056	0.94		0940	1.28
	1746	2.60		1702	2.26
				2346	1.36
7 MO	0022	1.14	22 TU	0447	1.82
	0546	2.04		1035	1.11
	1148	0.82		1733	2.46
	1829	2.72			
8 TU	0057	1.03	23 WE	0004	1.20
	0628	2.15		0525	2.01
	1229	0.74		1118	0.90
	1903	2.78		1803	2.67
9 WE	0125	0.97	24 TH	0026	1.01
	0702	2.23		0603	2.23
	1304	0.70		1159	0.69
	1932	2.80		1836	2.88
10 TH	0150	0.95	25 FR	0055	0.81
	0732	2.28		0643	2.46
	1335	0.70		1239	0.50
	2000	2.78		1912	3.05
11 FR	0213	0.94	26 SA	0128	0.62
	0800	2.31		0723	2.67
	1402	0.73		1321	0.37
	2024	2.74		1949	3.15
12 SA	0234	0.95	27 SU	0203	0.47
	0827	2.32		0805	2.83
	1427	0.79		1403	0.33
	2048	2.67		2027	3.16
13 SU ●	0253	0.97	28 MO ○	0239	0.39
	0851	2.31		0848	2.92
	1450	0.88		1446	0.41
	2109	2.58		2106	3.06
14 MO	0312	0.99	29 TU	0318	0.39
	0915	2.28		0933	2.91
	1511	0.99		1533	0.59
	2130	2.47		2146	2.85
15 TU	0331	1.02	30 WE	0359	0.48
	0940	2.23		1021	2.80
	1534	1.12		1624	0.86
	2150	2.34		2229	2.55

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0446	0.65	16 FR	0342	0.93
	1115	2.62		1023	2.31
	1727	1.17		1626	1.46
	2317	2.21		2204	1.97
2 FR	0542	0.87	17 SA	0413	1.03
	1232	2.44		1107	2.22
	1905	1.41		1722	1.61
				2237	1.81
3 SA	0026	1.88	18 SU	0454	1.16
	0704	1.08		1212	2.13
	1438	2.38			
	2208	1.38			
4 SU	0301	1.74	19 MO	0602	1.29
	0901	1.15		1512	2.18
	1618	2.47		2247	1.44
	2324	1.19			
5 MO ◐	0452	1.85	20 TU	0320	1.61
	1029	1.08		0829	1.32
	1718	2.58		1611	2.34
				2314	1.26
6 TU	0008	1.04	21 WE ◑	0426	1.80
	0543	2.01		0956	1.19
	1126	0.99		1653	2.52
	1800	2.65		2336	1.07
7 WE	0037	0.95	22 TH	0509	2.03
	0619	2.14		1051	1.01
	1208	0.92		1729	2.70
	1833	2.68			
8 TH	0100	0.90	23 FR	0002	0.87
	0649	2.24		0549	2.29
	1243	0.89		1138	0.83
	1901	2.68		1807	2.86
9 FR	0121	0.88	24 SA	0031	0.67
	0717	2.32		0629	2.54
	1313	0.89		1222	0.68
	1926	2.65		1845	2.97
10 SA	0141	0.86	25 SU	0104	0.48
	0743	2.37		0711	2.77
	1340	0.92		1306	0.59
	1949	2.60		1923	3.02
11 SU	0200	0.85	26 MO	0139	0.34
	0807	2.41		0753	2.95
	1405	0.97		1351	0.57
	2011	2.54		2002	2.98
12 MO	0217	0.85	27 TU ○	0215	0.27
	0831	2.43		0836	3.04
	1428	1.03		1436	0.64
	2031	2.46		2041	2.84
13 TU ●	0234	0.84	28 WE	0253	0.28
	0853	2.43		0920	3.04
	1450	1.11		1524	0.80
	2051	2.37		2122	2.63
14 WE	0252	0.84	29 TH	0333	0.39
	0919	2.42		1008	2.95
	1515	1.21		1618	1.02
	2112	2.26		2206	2.35
15 TH	0314	0.87	30 FR	0418	0.58
	0947	2.38		1101	2.78
	1547	1.33		1722	1.25
	2136	2.13		2254	2.05
			31 SA	0510	0.83
				1211	2.59
				1904	1.41

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0000	1.77	16 MO	0439	1.01
	0618	1.08		1155	2.40
	1353	2.47		2003	1.55
	2152	1.33		2344	1.68
2 MO	0228	1.64	17 TU	0542	1.17
	0801	1.25		1336	2.36
	1530	2.46		2145	1.40
	2302	1.17			
3 TU ◐	0442	1.77	18 WE	0207	1.64
	0944	1.27		0728	1.29
	1636	2.50		1512	2.44
	2343	1.05		2232	1.21
4 WE	0533	1.95	19 TH ◑	0352	1.82
	1053	1.22		0912	1.27
	1722	2.53		1609	2.55
				2306	1.01
5 TH	0010	0.96	20 FR	0450	2.06
	0607	2.10		1024	1.17
	1141	1.17		1656	2.66
	1756	2.54		2338	0.81
6 FR	0032	0.91	21 SA	0536	2.33
	0636	2.22		1122	1.05
	1219	1.14		1739	2.75
	1826	2.53			
7 SA	0052	0.86	22 SU	0011	0.62
	0702	2.33		0620	2.59
	1252	1.13		1212	0.94
	1851	2.50		1821	2.80
8 SU	0111	0.82	23 MO	0045	0.45
	0728	2.41		0703	2.83
	1321	1.13		1301	0.87
	1915	2.46		1902	2.80
9 MO	0129	0.79	24 TU	0121	0.33
	0751	2.48		0746	3.00
	1347	1.16		1348	0.85
	1936	2.42		1943	2.74
10 TU	0146	0.75	25 WE	0157	0.27
	0814	2.53		0829	3.10
	1412	1.19		1434	0.89
	1957	2.36		2023	2.62
11 WE	0203	0.72	26 TH ○	0235	0.29
	0837	2.57		0914	3.11
	1438	1.23		1522	0.99
	2020	2.30		2105	2.45
12 TH ●	0224	0.70	27 FR	0316	0.39
	0904	2.60		0959	3.04
	1507	1.28		1613	1.12
	2045	2.22		2148	2.24
13 FR	0250	0.71	28 SA	0359	0.56
	0936	2.59		1048	2.90
	1543	1.35		1712	1.27
	2114	2.12		2235	2.01
14 SA	0320	0.77	29 SU	0445	0.79
	1012	2.55		1144	2.72
	1628	1.44		1829	1.39
	2150	1.98		2332	1.80
15 SU	0355	0.87	30 MO	0539	1.04
	1057	2.48		1254	2.55
	1731	1.53		2051	1.40
	2235	1.83			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0103	1.64	16 WE	0532	1.04
	0649	1.28		1245	2.59
	1418	2.43		2017	1.37
	2224	1.29			
2 WE	0401	1.68	17 TH	0111	1.81
	0831	1.43		0650	1.23
	1536	2.38		1408	2.53
	2311	1.18		2136	1.23
3 TH ◐	0516	1.86	18 FR	0308	1.90
	1004	1.47		0832	1.35
	1635	2.38		1524	2.53
	2341	1.08		2232	1.05
4 FR	0557	2.03	19 SA ◑	0430	2.12
	1110	1.44		1002	1.35
	1717	2.37		1627	2.55
				2317	0.86
5 SA	0004	1.00	20 SU	0529	2.38
	0627	2.18		1116	1.28
	1157	1.40		1720	2.58
	1751	2.37		2356	0.69
6 SU	0024	0.93	21 MO	0618	2.63
	0652	2.31		1216	1.20
	1234	1.36		1807	2.59
	1818	2.36			
7 MO	0043	0.87	22 TU	0035	0.53
	0715	2.42		0704	2.86
	1306	1.34		1307	1.12
	1843	2.34		1852	2.59
8 TU	0102	0.80	23 WE	0113	0.42
	0737	2.53		0747	3.03
	1334	1.32		1354	1.07
	1907	2.33		1935	2.55
9 WE	0121	0.73	24 TH	0150	0.37
	0800	2.62		0829	3.13
	1401	1.30		1438	1.06
	1932	2.32		2015	2.49
10 TH	0141	0.66	25 FR ○	0227	0.37
	0825	2.71		0909	3.15
	1429	1.29		1520	1.09
	1959	2.30		2055	2.40
11 FR ●	0207	0.61	26 SA	0305	0.44
	0854	2.77		0950	3.10
	1502	1.28		1603	1.16
	2031	2.27		2135	2.27
12 SA	0237	0.59	27 SU	0343	0.58
	0928	2.81		1030	2.98
	1541	1.30		1648	1.26
	2107	2.21		2216	2.12
13 SU	0312	0.62	28 MO	0423	0.78
	1006	2.80		1113	2.82
	1625	1.34		1738	1.37
	2148	2.12		2258	1.96
14 MO	0351	0.71	29 TU	0502	1.01
	1049	2.76		1158	2.63
	1721	1.39		1843	1.47
	2237	2.00		2348	1.80
15 TU	0437	0.86	30 WE	0542	1.26
	1141	2.68		1251	2.44
	1838	1.42		2039	1.50
	2341	1.88			
			31 TH	0119	1.68
				0635	1.50
				1403	2.30
				2223	1.41

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – CAIRNS

LAT 16° 56' S LONG 145° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0031	0.57	**16** FR	0645	2.51
	0720	2.80		1233	1.41
	1306	1.19		1814	2.29
	1907	2.39			
2 FR	0111	0.49	**17** SA	0028	0.70
	0801	2.93		0716	2.74
	1349	1.14		1309	1.26
	1946	2.35		1853	2.39
3 SA	0148	0.46	**18** SU	0105	0.51
	0839	2.99		0753	2.96
	1427	1.13		1347	1.10
	2019	2.30		1934	2.49
4 SU	0223	0.47	**19** MO	0144	0.34
	0912	2.99		0832	3.14
	1503	1.15		1427	0.97
	2048	2.24		2015	2.56
5 MO ○	0257	0.53	**20** TU ●	0224	0.22
	0943	2.93		0912	3.27
	1538	1.20		1509	0.89
	2117	2.18		2057	2.60
6 TU	0329	0.64	**21** WE	0307	0.20
	1013	2.85		0952	3.31
	1612	1.27		1552	0.85
	2144	2.09		2141	2.59
7 WE	0359	0.78	**22** TH	0350	0.28
	1041	2.73		1032	3.25
	1646	1.36		1637	0.88
	2210	2.00		2229	2.51
8 TH	0426	0.94	**23** FR	0436	0.47
	1108	2.60		1115	3.10
	1719	1.45		1726	0.97
	2237	1.89		2323	2.37
9 FR	0451	1.12	**24** SA	0524	0.76
	1136	2.46		1204	2.86
	1756	1.52		1822	1.09
	2311	1.78			
10 SA	0520	1.31	**25** SU	0030	2.21
	1208	2.32		0621	1.11
	1848	1.57		1303	2.59
				1939	1.18
11 SU	0003	1.68	**26** MO	0202	2.12
	0555	1.51		0743	1.44
	1252	2.18		1424	2.35
	2209	1.50		2126	1.15
12 MO	0458	1.73	**27** TU ◑	0406	2.21
	0647	1.70		0956	1.55
	1415	2.08		1603	2.24
	2240	1.37		2242	1.01
13 TU ◐	0534	1.92	**28** WE	0536	2.46
	1026	1.74		1128	1.46
	1620	2.08		1723	2.25
	2303	1.23		2338	0.86
14 WE	0558	2.11	**29** TH	0630	2.70
	1121	1.65		1228	1.33
	1701	2.13		1819	2.30
	2327	1.08			
15 TH	0619	2.30	**30** FR	0024	0.73
	1158	1.54		0713	2.87
	1736	2.20		1311	1.22
	2355	0.90		1904	2.34
			31 SA	0104	0.63
				0751	2.98
				1346	1.15
				1942	2.37

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0140	0.58	**16** MO	0047	0.59
	0825	3.02		0734	3.07
	1418	1.12		1331	1.02
	2013	2.38		1924	2.60
2 MO	0213	0.57	**17** TU	0130	0.38
	0855	3.01		0814	3.27
	1448	1.12		1411	0.84
	2040	2.37		2007	2.74
3 TU	0244	0.61	**18** WE	0212	0.25
	0922	2.97		0853	3.39
	1517	1.15		1451	0.71
	2104	2.35		2050	2.84
4 WE ○	0312	0.69	**19** TH ●	0254	0.22
	0946	2.89		0931	3.41
	1543	1.19		1531	0.66
	2126	2.31		2133	2.87
5 TH	0337	0.81	**20** FR	0337	0.31
	1006	2.80		1009	3.31
	1608	1.25		1613	0.68
	2148	2.25		2218	2.81
6 FR	0401	0.94	**21** SA	0421	0.53
	1027	2.68		1048	3.10
	1632	1.30		1657	0.79
	2213	2.18		2308	2.66
7 SA	0425	1.10	**22** SU	0508	0.86
	1049	2.56		1131	2.80
	1701	1.36		1746	0.97
	2243	2.10			
8 SU	0452	1.28	**23** MO	0007	2.47
	1115	2.42		0603	1.24
	1734	1.42		1224	2.46
	2321	1.99		1847	1.17
9 MO	0523	1.48	**24** TU	0132	2.30
	1145	2.26		0728	1.58
	1813	1.48		1345	2.15
				2039	1.28
10 TU	0014	1.88	**25** WE	0357	2.34
	0602	1.68		1015	1.62
	1221	2.10		1559	2.05
	1906	1.52		2219	1.19
11 WE	0457	1.91	**26** TH ◑	0524	2.56
	0954	1.87		1153	1.45
	1335	1.96		1722	2.14
	2202	1.45		2323	1.04
12 TH ◐	0527	2.12	**27** FR	0614	2.75
	1106	1.75		1232	1.29
	1624	1.98		1814	2.25
	2247	1.27			
13 FR	0550	2.33	**28** SA	0010	0.90
	1143	1.60		0655	2.89
	1713	2.10		1301	1.18
	2327	1.06		1855	2.35
14 SA	0619	2.57			
	1217	1.42			
	1756	2.25			
15 SU	0007	0.82			
	0654	2.83			
	1253	1.22			
	1840	2.42			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0049	0.80	**16** MO	0628	2.89
	0730	2.96		1234	1.11
	1329	1.10		1827	2.46
	1930	2.43			
2 MO	0124	0.74	**17** TU	0029	0.71
	0801	2.99		0709	3.11
	1357	1.06		1312	0.88
	1959	2.48		1913	2.69
3 TU	0156	0.73	**18** WE	0113	0.51
	0829	2.98		0750	3.27
	1424	1.05		1351	0.68
	2024	2.50		1957	2.88
4 WE	0224	0.75	**19** TH	0156	0.39
	0853	2.93		0829	3.35
	1449	1.05		1429	0.54
	2048	2.51		2040	3.01
5 TH	0251	0.82	**20** FR ●	0239	0.38
	0912	2.87		0905	3.32
	1511	1.07		1509	0.48
	2109	2.51		2122	3.06
6 FR ○	0314	0.91	**21** SA	0321	0.49
	0931	2.79		0941	3.17
	1532	1.09		1549	0.52
	2129	2.49		2206	3.01
7 SA	0336	1.01	**22** SU	0406	0.71
	0949	2.70		1019	2.93
	1556	1.12		1630	0.66
	2154	2.45		2254	2.87
8 SU	0402	1.14	**23** MO	0454	1.03
	1010	2.58		1101	2.61
	1623	1.15		1715	0.87
	2223	2.39		2349	2.67
9 MO	0431	1.30	**24** TU	0549	1.37
	1035	2.44		1150	2.26
	1653	1.21		1807	1.12
	2258	2.29			
10 TU	0505	1.48	**25** WE	0106	2.47
	1101	2.27		0732	1.64
	1727	1.29		1309	1.95
	2341	2.18		1935	1.33
11 WE	0546	1.67	**26** TH	0326	2.44
	1128	2.10		1053	1.56
	1807	1.38		1555	1.89
				2142	1.34
12 TH	0050	2.08	**27** FR ◑	0453	2.59
	0943	1.88		1153	1.37
	1207	1.93		1714	2.04
	1906	1.46		2255	1.23
13 FR	0432	2.18	**28** SA	0544	2.72
	1051	1.73		1214	1.23
	1547	1.87		1802	2.19
	2153	1.40		2346	1.11
14 SA ◐	0509	2.41	**29** SU	0625	2.81
	1126	1.55		1238	1.13
	1652	2.03		1839	2.32
	2254	1.19			
15 SU	0547	2.65	**30** MO	0026	1.01
	1158	1.34		0659	2.86
	1741	2.24		1304	1.05
	2343	0.95		1911	2.43
			31 TU	0101	0.95
				0728	2.87
				1330	0.99
				1939	2.51

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0132	0.93	**16** TH	0056	0.71
	0754	2.85		0723	3.12
	1355	0.96		1329	0.55
	2006	2.57		1948	2.93
2 TH	0201	0.94	**17** FR	0140	0.62
	0817	2.81		0803	3.13
	1418	0.95		1407	0.43
	2029	2.61		2031	3.07
3 FR	0227	0.98	**18** SA	0224	0.63
	0836	2.76		0839	3.05
	1439	0.93		1446	0.38
	2051	2.64		2113	3.13
4 SA ○	0250	1.04	**19** SU ●	0307	0.73
	0854	2.69		0915	2.89
	1500	0.92		1526	0.43
	2113	2.65		2156	3.09
5 SU	0314	1.12	**20** MO	0352	0.92
	0913	2.62		0954	2.65
	1524	0.91		1606	0.57
	2138	2.65		2242	2.97
6 MO	0343	1.21	**21** TU	0441	1.17
	0936	2.51		1036	2.37
	1552	0.93		1650	0.79
	2209	2.61		2334	2.78
7 TU	0415	1.33	**22** WE	0540	1.43
	1002	2.38		1124	2.07
	1622	0.99		1738	1.04
	2243	2.54			
8 WE	0452	1.47	**23** TH	0041	2.59
	1030	2.22		0739	1.59
	1657	1.08		1238	1.82
	2325	2.44		1843	1.29
9 TH	0539	1.63	**24** FR	0229	2.49
	1106	2.05		1029	1.48
	1737	1.21		1525	1.77
				2043	1.41
10 FR	0026	2.33	**25** SA	0404	2.53
	1831	1.33		1120	1.33
				1651	1.91
				2212	1.38
11 SA	0300	2.32	**26** SU ◑	0501	2.59
	1018	1.62		1143	1.21
	1507	1.81		1740	2.08
	2034	1.40		2312	1.30
12 SU ◐	0420	2.50	**27** MO	0543	2.64
	1058	1.42		1207	1.10
	1629	1.99		1817	2.23
	2218	1.25		2357	1.22
13 MO	0510	2.69	**28** TU	0619	2.67
	1134	1.20		1233	1.02
	1723	2.22		1849	2.35
	2318	1.06			
14 TU	0557	2.88	**29** WE	0034	1.16
	1212	0.96		0649	2.67
	1814	2.47		1259	0.95
				1918	2.46
15 WE	0009	0.86	**30** TH	0106	1.13
	0641	3.03		0716	2.66
	1250	0.74		1323	0.90
	1902	2.72		1944	2.55

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – CAIRNS

LAT 16° 56' S LONG 145° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1	0136	1.13	**16**	0129	0.87
	0739	2.62		0740	2.80
FR	1345	0.85	SA	1348	0.39
	2010	2.62		2027	3.04
2	0202	1.14	**17**	0213	0.87
	0759	2.58		0818	2.70
SA	1407	0.80	SU	1427	0.36
	2033	2.69		2108	3.10
3	0228	1.16	**18**	0258	0.94
	0820	2.54		0855	2.56
SU	1430	0.75	MO	1507	0.41
	2058	2.74	●	2149	3.08
4	0256	1.18	**19**	0343	1.06
	0843	2.48		0935	2.38
MO	1457	0.72	TU	1548	0.54
○	2126	2.77		2232	2.98
5	0328	1.23	**20**	0432	1.21
	0910	2.40		1018	2.17
TU	1527	0.73	WE	1630	0.73
	2158	2.76		2319	2.82
6	0404	1.30	**21**	0529	1.38
	0940	2.29		1106	1.95
WE	1601	0.78	TH	1715	0.96
	2235	2.71			
7	0445	1.40	**22**	0013	2.64
	1016	2.15		0657	1.49
TH	1639	0.88	FR	1206	1.76
	2320	2.63		1806	1.19
8	0537	1.52	**23**	0125	2.48
	1101	1.99		0914	1.45
FR	1723	1.02	SA	1408	1.67
				1921	1.38
9	0020	2.53	**24**	0255	2.41
	0709	1.59		1026	1.34
SA	1210	1.84	SU	1611	1.77
	1820	1.18		2107	1.48
10	0201	2.48	**25**	0405	2.40
	0933	1.45		1103	1.23
SU	1433	1.82	MO	1712	1.93
	1953	1.29		2228	1.46
11	0330	2.56	**26**	0455	2.42
	1023	1.26		1133	1.12
MO	1601	1.98	TU	1753	2.08
◐	2140	1.27	◑	2323	1.41
12	0431	2.67	**27**	0534	2.43
	1107	1.05		1200	1.03
TU	1705	2.21	WE	1826	2.22
	2254	1.15			
13	0524	2.76	**28**	0005	1.35
	1148	0.84		0607	2.43
WE	1802	2.46	TH	1226	0.95
	2353	1.03		1855	2.35
14	0614	2.82	**29**	0041	1.31
	1228	0.65		0636	2.42
TH	1854	2.70	FR	1250	0.87
				1923	2.47
15	0043	0.92	**30**	0111	1.27
	0659	2.84		0701	2.40
FR	1309	0.49	SA	1313	0.79
	1942	2.90		1949	2.58
			31	0139	1.24
				0726	2.39
			SU	1337	0.70
				2016	2.69

JUNE

	Time	m		Time	m
1	0208	1.21	**16**	0253	1.03
	0753	2.38		0846	2.31
MO	1405	0.62	TU	1454	0.43
	2045	2.79		2144	3.01
2	0241	1.18	**17**	0336	1.08
	0822	2.35		0924	2.20
TU	1436	0.56	WE	1534	0.53
	2117	2.85	●	2221	2.93
3	0316	1.17	**18**	0421	1.17
	0854	2.31		1004	2.08
WE	1510	0.54	TH	1614	0.68
○	2152	2.88		2259	2.80
4	0356	1.19	**19**	0508	1.27
	0931	2.24		1045	1.93
TH	1549	0.58	FR	1653	0.87
	2232	2.86		2340	2.64
5	0441	1.24	**20**	0602	1.37
	1013	2.14		1129	1.79
FR	1631	0.68	SA	1732	1.08
	2317	2.79			
6	0535	1.30	**21**	0024	2.46
	1106	2.02		0721	1.43
SA	1719	0.83	SU	1225	1.67
				1814	1.29
7	0013	2.69	**22**	0121	2.30
	0648	1.34		0919	1.40
SU	1220	1.90	MO	1456	1.64
	1816	1.01		1911	1.47
8	0126	2.60	**23**	0250	2.20
	0834	1.27		1019	1.30
MO	1403	1.88	TU	1642	1.78
	1931	1.19		2121	1.58
9	0246	2.55	**24**	0402	2.17
	0945	1.12		1056	1.20
TU	1534	2.00	WE	1729	1.94
	2111	1.28	◑	2247	1.55
10	0356	2.55	**25**	0450	2.17
	1039	0.95		1124	1.09
WE	1649	2.20	TH	1804	2.09
◐	2238	1.25		2339	1.49
11	0458	2.55	**26**	0527	2.18
	1127	0.77		1150	0.99
TH	1756	2.44	FR	1833	2.24
	2343	1.18			
12	0554	2.54	**27**	0017	1.43
	1212	0.61		0558	2.19
FR	1852	2.66	SA	1215	0.88
				1900	2.39
13	0037	1.10	**28**	0049	1.36
	0645	2.52		0628	2.20
SA	1254	0.49	SU	1241	0.76
	1942	2.85		1928	2.54
14	0125	1.04	**29**	0119	1.27
	0730	2.47		0659	2.23
SU	1335	0.41	MO	1311	0.63
	2025	2.98		1958	2.69
15	0210	1.01	**30**	0151	1.18
	0809	2.40		0732	2.27
MO	1415	0.39	TU	1344	0.51
	2106	3.03		2032	2.83

JULY

	Time	m		Time	m
1	0227	1.10	**16**	0325	1.02
	0808	2.30		0914	2.16
WE	1420	0.41	TH	1521	0.53
	2107	2.94	●	2203	2.87
2	0305	1.03	**17**	0401	1.08
	0846	2.31		0947	2.09
TH	1459	0.37	FR	1555	0.66
○	2145	3.00		2233	2.75
3	0347	0.99	**18**	0436	1.16
	0928	2.29		1019	2.00
FR	1540	0.39	SA	1628	0.82
	2225	3.00		2302	2.60
4	0431	1.00	**19**	0511	1.25
	1013	2.24		1051	1.89
SA	1625	0.48	SU	1657	1.01
	2308	2.93		2329	2.43
5	0521	1.03	**20**	0548	1.33
	1107	2.15		1125	1.78
SU	1713	0.65	MO	1727	1.21
	2357	2.80		2358	2.27
6	0619	1.08	**21**	0631	1.40
	1213	2.05		1210	1.69
MO	1806	0.89	TU	1800	1.40
7	0055	2.63	**22**	0033	2.11
	0735	1.10		0900	1.41
TU	1338	1.99	WE	1616	1.67
	1913	1.14		1848	1.59
8	0208	2.46	**23**	0127	1.97
	0906	1.04		1009	1.31
WE	1512	2.05	TH	1708	1.84
	2055	1.33		2218	1.66
9	0327	2.35	**24**	0406	1.92
	1016	0.90		1044	1.20
TH	1644	2.22	FR	1742	2.01
◐	2235	1.34	◑	2322	1.58
10	0442	2.30	**25**	0452	1.95
	1112	0.76		1113	1.07
FR	1756	2.46	SA	1809	2.17
	2346	1.26			
11	0548	2.28	**26**	0000	1.48
	1201	0.62		0527	1.99
SA	1852	2.67	SU	1141	0.93
				1835	2.34
12	0043	1.16	**27**	0030	1.37
	0642	2.28		0601	2.06
SU	1246	0.51	MO	1213	0.77
	1939	2.84		1904	2.53
13	0130	1.07	**28**	0100	1.23
	0728	2.27		0638	2.15
MO	1328	0.44	TU	1247	0.59
	2021	2.95		1937	2.72
14	0210	1.02	**29**	0134	1.09
	0808	2.25		0716	2.25
TU	1407	0.42	WE	1325	0.43
	2058	2.98		2014	2.90
15	0248	1.00	**30**	0211	0.94
	0842	2.21		0757	2.35
WE	1444	0.45	TH	1406	0.30
	2132	2.95		2052	3.04
			31	0250	0.83
				0839	2.42
			FR	1446	0.22
			○	2130	3.12

AUGUST

	Time	m		Time	m
1	0331	0.75	**16**	0400	1.04
	0921	2.45		0950	2.12
SA	1529	0.24	SU	1558	0.84
	2209	3.11		2220	2.54
2	0413	0.73	**17**	0425	1.11
	1007	2.43		1016	2.04
SU	1613	0.36	MO	1623	1.01
	2249	3.00		2240	2.40
3	0458	0.77	**18**	0452	1.17
	1058	2.34		1044	1.96
MO	1701	0.58	TU	1650	1.19
	2332	2.81		2304	2.24
4	0548	0.86	**19**	0523	1.24
	1158	2.22		1122	1.86
TU	1752	0.88	WE	1722	1.37
				2332	2.08
5	0024	2.55	**20**	0600	1.30
	0650	0.97			
WE	1316	2.11	TH		
	1858	1.20			
6	0135	2.28	**21**	0005	1.91
	0826	1.01		0647	1.35
TH	1459	2.12	FR	1637	1.81
	2100	1.40		2218	1.70
7	0310	2.11	**22**	0058	1.76
	0956	0.92		0945	1.32
FR	1647	2.30	SA	1713	1.98
◐	2248	1.36		2322	1.59
8	0442	2.08	**23**	0425	1.75
	1101	0.79		1032	1.17
SA	1755	2.53	SU	1739	2.16
			◑	2348	1.45
9	0000	1.22	**24**	0503	1.85
	0549	2.12		1109	1.00
SU	1154	0.66	MO	1805	2.35
	1846	2.72			
10	0049	1.08	**25**	0011	1.30
	0641	2.18		0541	1.99
MO	1240	0.55	TU	1146	0.80
	1930	2.86		1836	2.56
11	0128	0.99	**26**	0040	1.13
	0724	2.22		0620	2.14
TU	1320	0.48	WE	1226	0.60
	2008	2.92		1912	2.78
12	0202	0.93	**27**	0113	0.94
	0801	2.24		0702	2.31
WE	1356	0.46	TH	1306	0.40
	2041	2.92		1951	2.97
13	0234	0.91	**28**	0151	0.75
	0832	2.24		0744	2.46
TH	1431	0.49	FR	1349	0.25
	2110	2.87		2029	3.11
14	0304	0.93	**29**	0229	0.60
	0900	2.22		0827	2.59
FR	1502	0.57	SA	1431	0.18
	2136	2.79		2107	3.17
15	0333	0.98	**30**	0309	0.51
	0926	2.18		0910	2.65
SA	1531	0.69	SU	1514	0.22
●	2159	2.67	○	2145	3.12
			31	0350	0.49
				0955	2.64
			MO	1558	0.37
				2223	2.96

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – CAIRNS

LAT 16° 56' S LONG 145° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0432	0.55	**16** WE	0409	0.99
	1044	2.55		1016	2.16
	1645	0.64		1622	1.21
	2304	2.70		2219	2.19
2 WE	0520	0.69	**17** TH	0438	1.05
	1143	2.40		1050	2.08
	1738	0.97		1656	1.38
	2354	2.37		2244	2.02
3 TH	0614	0.87	**18** FR	0510	1.13
	1258	2.25		1134	1.99
	1850	1.31		1736	1.55
				2310	1.85
4 FR	0106	2.05	**19** SA	0549	1.22
	0743	1.02		1552	1.85
	1453	2.23			
	2126	1.42			
5 SA ◐	0307	1.88	**20** SU	0643	1.30
	0936	0.99		1630	2.02
	1642	2.41		2311	1.53
	2317	1.26			
6 SU	0449	1.94	**21** MO ◑	0400	1.61
	1048	0.87		0938	1.27
	1743	2.61		1658	2.20
				2329	1.37
7 MO	0009	1.09	**22** TU	0443	1.77
	0548	2.06		1035	1.09
	1142	0.74		1729	2.41
	1829	2.75		2348	1.19
8 TU	0042	0.96	**23** WE	0522	1.96
	0634	2.17		1120	0.88
	1226	0.64		1804	2.62
	1909	2.83			
9 WE	0112	0.87	**24** TH	0017	0.98
	0713	2.25		0605	2.18
	1304	0.58		1204	0.66
	1944	2.86		1843	2.82
10 TH	0142	0.82	**25** FR	0051	0.76
	0746	2.30		0647	2.40
	1339	0.57		1247	0.47
	2015	2.83		1923	2.99
11 FR	0210	0.81	**26** SA	0128	0.56
	0815	2.32		0732	2.60
	1410	0.61		1331	0.34
	2040	2.77		2002	3.09
12 SA	0236	0.83	**27** SU	0206	0.40
	0840	2.32		0815	2.75
	1439	0.69		1414	0.29
	2102	2.68		2040	3.09
13 SU ●	0301	0.86	**28** MO ○	0245	0.31
	0903	2.30		0858	2.84
	1505	0.79		1458	0.35
	2121	2.57		2117	2.99
14 MO	0323	0.90	**29** TU	0325	0.30
	0924	2.27		0943	2.83
	1529	0.92		1543	0.52
	2138	2.46		2154	2.78
15 TU	0345	0.94	**30** WE	0406	0.40
	0947	2.23		1032	2.74
	1554	1.06		1631	0.79
	2157	2.33		2237	2.49

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0452	0.58	**16** FR	0403	0.87
	1128	2.58		1029	2.31
	1727	1.11		1637	1.39
	2327	2.15		2209	1.98
2 FR	0544	0.82	**17** SA	0436	0.96
	1240	2.41		1110	2.22
	1852	1.39		1722	1.53
				2239	1.81
3 SA	0041	1.83	**18** SU	0514	1.07
	0701	1.05		1207	2.13
	1436	2.36			
	2204	1.34			
4 SU	0312	1.72	**19** MO	0605	1.20
	0905	1.10		1505	2.11
	1618	2.48		2230	1.45
	2327	1.15			
5 MO ◐	0448	1.86	**20** TU	0304	1.55
	1025	1.01		0739	1.28
	1717	2.61		1606	2.28
	2358	0.99		2256	1.27
6 TU	0539	2.03	**21** WE ◑	0418	1.74
	1121	0.90		0952	1.17
	1802	2.70		1648	2.47
				2322	1.07
7 WE	0021	0.87	**22** TH	0503	1.97
	0621	2.17		1051	0.99
	1205	0.81		1729	2.65
	1840	2.74		2353	0.85
8 TH	0048	0.79	**23** FR	0549	2.22
	0656	2.28		1142	0.81
	1243	0.77		1812	2.80
	1913	2.74			
9 FR	0116	0.75	**24** SA	0028	0.62
	0728	2.35		0636	2.47
	1317	0.76		1229	0.65
	1940	2.69		1854	2.91
10 SA	0142	0.73	**25** SU	0105	0.42
	0755	2.40		0721	2.70
	1348	0.80		1315	0.54
	2004	2.63		1935	2.94
11 SU	0206	0.73	**26** MO	0143	0.27
	0820	2.42		0806	2.87
	1416	0.86		1359	0.52
	2024	2.55		2013	2.89
12 MO	0228	0.74	**27** TU ○	0222	0.19
	0843	2.43		0850	2.96
	1441	0.95		1443	0.58
	2041	2.46		2051	2.76
13 TU ●	0248	0.76	**28** WE	0302	0.21
	0904	2.43		0935	2.97
	1505	1.04		1530	0.74
	2058	2.37		2130	2.55
14 WE	0309	0.77	**29** TH	0344	0.33
	0927	2.42		1022	2.89
	1531	1.14		1620	0.96
	2119	2.26		2214	2.28
15 TH	0334	0.80	**30** FR	0428	0.53
	0955	2.38		1115	2.74
	1602	1.25		1717	1.20
	2143	2.13		2306	1.98
			31 SA	0518	0.78
				1221	2.57
				1853	1.39

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0017	1.71	**16** MO	0455	0.93
	0624	1.04		1152	2.39
	1355	2.45		1824	1.54
	2206	1.29		2324	1.69
2 MO	0246	1.62	**17** TU	0546	1.08
	0813	1.20		1318	2.33
	1535	2.47		2134	1.41
	2307	1.12			
3 TU ◐	0435	1.78	**18** WE	0139	1.60
	0946	1.19		0704	1.22
	1638	2.53		1502	2.39
	2334	0.99		2216	1.22
4 WE	0526	1.97	**19** TH ◑	0341	1.76
	1051	1.13		0902	1.24
	1725	2.57		1604	2.51
	2355	0.88		2252	1.01
5 TH	0605	2.13	**20** FR	0443	2.00
	1139	1.06		1023	1.14
	1804	2.59		1656	2.62
				2328	0.79
6 FR	0021	0.80	**21** SA	0536	2.26
	0638	2.26		1123	1.01
	1219	1.02		1743	2.70
	1836	2.58			
7 SA	0047	0.74	**22** SU	0007	0.57
	0709	2.36		0628	2.52
	1254	1.01		1215	0.90
	1904	2.54		1829	2.74
8 SU	0113	0.70	**23** MO	0045	0.39
	0736	2.44		0716	2.76
	1325	1.02		1303	0.82
	1928	2.49		1913	2.72
9 MO	0136	0.68	**24** TU	0125	0.26
	0802	2.50		0803	2.94
	1354	1.06		1349	0.79
	1948	2.42		1953	2.66
10 TU	0157	0.66	**25** WE	0204	0.19
	0825	2.54		0846	3.04
	1420	1.10		1435	0.83
	2007	2.36		2032	2.53
11 WE	0217	0.64	**26** TH ○	0245	0.21
	0848	2.57		0930	3.06
	1445	1.15		1521	0.92
	2027	2.29		2113	2.37
12 TH ●	0241	0.63	**27** FR	0326	0.32
	0914	2.59		1014	3.00
	1514	1.20		1611	1.07
	2051	2.21		2157	2.17
13 FR	0308	0.64	**28** SA	0410	0.50
	0943	2.58		1102	2.87
	1547	1.27		1706	1.23
	2118	2.11		2247	1.94
14 SA	0339	0.70	**29** SU	0457	0.74
	1018	2.54		1155	2.70
	1627	1.36		1821	1.36
	2149	1.99		2346	1.74
15 SU	0414	0.79	**30** MO	0550	1.01
	1058	2.47		1302	2.53
	1714	1.46		2053	1.37
	2228	1.84			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0123	1.60	**16** WE	0539	0.95
	0701	1.24		1243	2.56
	1427	2.43		1942	1.37
	2231	1.24			
2 WE	0404	1.68	**17** TH	0102	1.77
	0842	1.37		0643	1.15
	1545	2.40		1405	2.50
	2304	1.12		2126	1.22
3 TH ◐	0510	1.86	**18** FR	0258	1.84
	1009	1.38		0815	1.30
	1642	2.40		1521	2.50
	2329	1.01		2221	1.03
4 FR	0551	2.04	**19** SA ◑	0423	2.05
	1110	1.34		1001	1.32
	1724	2.41		1626	2.52
	2355	0.91		2307	0.83
5 SA	0623	2.20	**20** SU	0530	2.31
	1155	1.30		1113	1.24
	1758	2.40		1724	2.54
				2351	0.63
6 SU	0021	0.83	**21** MO	0627	2.58
	0652	2.33		1210	1.14
	1233	1.26		1817	2.54
	1828	2.38			
7 MO	0045	0.76	**22** TU	0033	0.46
	0719	2.44		0718	2.82
	1306	1.24		1301	1.06
	1854	2.36		1904	2.52
8 TU	0109	0.70	**23** WE	0113	0.34
	0744	2.54		0803	3.00
	1335	1.23		1347	1.01
	1918	2.33		1947	2.48
9 WE	0130	0.64	**24** TH	0154	0.28
	0810	2.62		0846	3.10
	1402	1.22		1432	0.99
	1942	2.31		2027	2.42
10 TH	0154	0.58	**25** FR ○	0234	0.28
	0836	2.70		0926	3.13
	1430	1.21		1516	1.03
	2007	2.28		2105	2.32
11 FR ●	0221	0.53	**26** SA	0314	0.36
	0905	2.76		1005	3.07
	1502	1.21		1600	1.10
	2035	2.25		2145	2.20
12 SA	0251	0.52	**27** SU	0355	0.51
	0936	2.79		1044	2.96
	1538	1.22		1646	1.21
	2107	2.19		2226	2.06
13 SU	0326	0.55	**28** MO	0436	0.72
	1012	2.78		1124	2.79
	1619	1.26		1736	1.33
	2143	2.10		2310	1.89
14 MO	0404	0.63	**29** TU	0517	0.97
	1052	2.73		1209	2.60
	1706	1.32		1838	1.43
	2228	1.99			
15 TU	0448	0.77	**30** WE	0001	1.74
	1141	2.65		0559	1.22
	1805	1.37		1301	2.41
	2327	1.86		2051	1.46
			31 TH	0137	1.63
				0652	1.45
				1419	2.27
				2224	1.35

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1	0033	0.53	**16**	0640	2.41
TH	0708	2.67	FR	1237	1.33
	1311	1.13		1807	2.17
	1857	2.27			
2	0111	0.46	**17**	0027	0.63
FR	0747	2.79	SA	0708	2.64
	1353	1.09		1312	1.17
	1936	2.24		1846	2.28
3	0147	0.43	**18**	0104	0.43
SA	0824	2.85	SU	0742	2.86
	1430	1.08		1350	1.02
	2010	2.19		1928	2.39
4	0221	0.44	**19**	0142	0.26
SU	0858	2.85	MO	0820	3.06
	1505	1.10		1431	0.89
	2042	2.14		2010	2.47
5	0253	0.49	**20**	0224	0.15
MO	0930	2.81	TU	0900	3.18
○	1540	1.14	●	1512	0.80
	2112	2.07		2053	2.52
6	0324	0.59	**21**	0306	0.13
TU	1002	2.72	WE	0942	3.22
	1613	1.21		1555	0.77
	2140	1.98		2138	2.50
7	0353	0.73	**22**	0350	0.21
WE	1032	2.60	TH	1025	3.16
	1647	1.29		1640	0.81
	2204	1.88		2228	2.41
8	0418	0.89	**23**	0435	0.41
TH	1101	2.47	FR	1109	3.00
	1722	1.38		1729	0.89
	2227	1.78		2322	2.27
9	0439	1.06	**24**	0524	0.70
FR	1130	2.33	SA	1159	2.76
	1801	1.45		1827	1.01
	2257	1.67			
10	0503	1.25	**25**	0028	2.11
SA	1204	2.19	SU	0621	1.05
	1902	1.49		1259	2.48
	2353	1.56		1946	1.09
11	0531	1.44	**26**	0202	2.02
SU	1248	2.06	MO	0747	1.37
	2216	1.42		1421	2.24
				2126	1.07
12	0519	1.64	**27**	0408	2.12
MO	0623	1.63	TU	0959	1.48
	1433	1.96		1601	2.13
	2249	1.30	◑	2244	0.95
13	0554	1.82	**28**	0532	2.34
TU	1031	1.66	WE	1139	1.40
	1613	1.97		1717	2.13
◐	2308	1.16		2341	0.82
14	0608	2.00	**29**	0624	2.55
WE	1128	1.57	TH	1237	1.28
	1654	2.01		1812	2.16
	2328	1.01			
15	0620	2.19	**30**	0026	0.70
TH	1205	1.46	FR	0704	2.71
	1731	2.08		1317	1.18
	2355	0.83		1855	2.20
			31	0104	0.61
			SA	0739	2.81
				1350	1.12
				1932	2.23

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1	0139	0.57	**16**	0047	0.50
SU	0812	2.85	MO	0724	2.98
	1420	1.09		1335	0.92
	2004	2.24		1918	2.51
2	0210	0.56	**17**	0129	0.29
MO	0842	2.85	TU	0802	3.18
	1449	1.09		1413	0.74
	2033	2.24		2001	2.66
3	0240	0.59	**18**	0210	0.16
TU	0909	2.81	WE	0841	3.31
	1517	1.11		1453	0.62
	2058	2.21		2044	2.76
4	0307	0.66	**19**	0253	0.13
WE	0935	2.75	TH	0920	3.33
○	1543	1.15	●	1533	0.56
	2121	2.17		2128	2.78
5	0331	0.76	**20**	0335	0.23
TH	0958	2.65	FR	1000	3.22
	1607	1.20		1613	0.60
	2141	2.11		2213	2.71
6	0352	0.89	**21**	0419	0.45
FR	1020	2.54	SA	1041	3.01
	1631	1.25		1658	0.71
	2204	2.04		2303	2.56
7	0415	1.04	**22**	0506	0.78
SA	1042	2.41	SU	1125	2.70
	1658	1.31		1746	0.88
	2233	1.95			
8	0441	1.22	**23**	0002	2.36
SU	1108	2.27	MO	0602	1.16
	1732	1.37		1217	2.36
	2310	1.85		1849	1.08
9	0510	1.41	**24**	0126	2.19
MO	1136	2.12	TU	0729	1.49
	1813	1.42		1337	2.04
				2034	1.19
10	0008	1.75	**25**	0353	2.22
TU	0546	1.62	WE	1025	1.55
	1212	1.96		1552	1.93
	1925	1.46		2218	1.13
11	0509	1.83	**26**	0521	2.41
WE	1017	1.77	TH	1203	1.38
	1339	1.84		1717	1.99
	2204	1.35	◑	2324	1.00
12	0537	2.03	**27**	0611	2.58
TH	1124	1.65	FR	1241	1.24
	1623	1.87		1809	2.09
◐	2249	1.18			
13	0553	2.24	**28**	0012	0.88
FR	1155	1.50	SA	0647	2.70
	1710	1.99		1308	1.15
	2327	0.97		1848	2.18
14	0617	2.48			
SA	1225	1.32			
	1753	2.15			
15	0007	0.73			
SU	0648	2.74			
	1258	1.12			
	1836	2.32			

MARCH

	Time	m		Time	m
1	0050	0.79	**16**	0622	2.80
SU	0720	2.77	MO	1240	1.00
	1334	1.08		1824	2.37
	1921	2.26			
2	0123	0.74	**17**	0029	0.60
MO	0749	2.80	TU	0700	3.02
	1359	1.05		1315	0.77
	1951	2.31		1908	2.60
3	0153	0.72	**18**	0112	0.41
TU	0816	2.79	WE	0739	3.19
	1424	1.03		1351	0.58
	2017	2.34		1950	2.79
4	0220	0.74	**19**	0154	0.29
WE	0841	2.76	TH	0817	3.27
	1447	1.03		1429	0.44
	2041	2.35		2032	2.93
5	0244	0.79	**20**	0236	0.27
TH	0902	2.70	FR	0855	3.24
	1508	1.03		1507	0.38
	2101	2.34	●	2114	2.97
6	0306	0.86	**21**	0319	0.39
FR	0921	2.63	SA	0933	3.09
	1528	1.04		1547	0.42
○	2121	2.32		2159	2.91
7	0328	0.96	**22**	0404	0.61
SA	0940	2.53	SU	1013	2.84
	1551	1.06		1628	0.56
	2146	2.28		2247	2.76
8	0354	1.08	**23**	0451	0.93
SU	1002	2.42	MO	1055	2.51
	1617	1.10		1713	0.77
	2216	2.22		2341	2.55
9	0423	1.24	**24**	0548	1.27
MO	1025	2.28	TU	1143	2.16
	1647	1.16		1806	1.02
	2251	2.13			
10	0457	1.42	**25**	0058	2.35
TU	1051	2.12	WE	0729	1.54
	1721	1.24		1257	1.85
	2337	2.02		1931	1.23
11	0539	1.62	**26**	0319	2.31
WE	1117	1.95	TH	1059	1.48
	1805	1.33		1544	1.76
				2136	1.27
12	0336	1.91	**27**	0448	2.42
TH	1014	1.76	FR	1201	1.31
	1202	1.78		1711	1.87
	1925	1.40	◑	2254	1.18
13	0437	2.10	**28**	0540	2.54
FR	1114	1.60	SA	1226	1.18
	1557	1.76		1758	2.01
	2200	1.29		2346	1.08
14	0513	2.32	**29**	0618	2.61
SA	1141	1.42	SU	1246	1.09
◐	1655	1.92		1833	2.14
	2258	1.08			
15	0547	2.56	**30**	0026	0.99
SU	1208	1.22	MO	0650	2.66
	1741	2.13		1308	1.03
	2345	0.84		1904	2.24
			31	0059	0.94
			TU	0718	2.67
				1331	0.98
				1932	2.32

APRIL

	Time	m		Time	m
1	0129	0.91	**16**	0054	0.59
WE	0744	2.66	TH	0713	3.04
	1354	0.94		1329	0.44
	1958	2.38		1939	2.84
2	0156	0.92	**17**	0139	0.51
TH	0806	2.63	FR	0752	3.05
	1415	0.92		1406	0.32
	2020	2.42		2021	2.98
3	0220	0.95	**18**	0222	0.52
FR	0826	2.58	SA	0830	2.97
	1434	0.89		1444	0.28
	2042	2.45		2103	3.03
4	0243	0.99	**19**	0305	0.62
SA	0843	2.52	SU	0908	2.80
○	1454	0.86	●	1523	0.33
	2105	2.47		2146	2.99
5	0307	1.06	**20**	0351	0.81
SU	0904	2.45	MO	0948	2.56
	1517	0.85		1604	0.47
	2131	2.47		2232	2.86
6	0336	1.15	**21**	0441	1.06
MO	0927	2.34	TU	1030	2.27
	1545	0.87		1647	0.68
	2202	2.43		2325	2.66
7	0410	1.27	**22**	0541	1.32
TU	0953	2.21	WE	1118	1.97
	1616	0.93		1735	0.94
	2239	2.36			
8	0449	1.42	**23**	0033	2.46
WE	1022	2.05	TH	0728	1.49
	1650	1.03		1227	1.71
	2324	2.25		1840	1.19
9	0539	1.58	**24**	0224	2.34
TH	1057	1.88	FR	1037	1.41
	1733	1.16		1509	1.63
				2033	1.33
10	0038	2.16	**25**	0357	2.36
FR	1837	1.29	SA	1133	1.26
				1649	1.75
				2207	1.32
11	0326	2.21	**26**	0456	2.41
SA	1037	1.48	SU	1156	1.15
	1526	1.70		1740	1.90
	2102	1.30	◑	2310	1.26
12	0426	2.39	**27**	0539	2.45
SU	1113	1.29	MO	1216	1.07
	1635	1.89		1814	2.04
◐	2224	1.14		2355	1.19
13	0511	2.59	**28**	0612	2.47
MO	1143	1.08	TU	1238	0.99
	1726	2.12		1845	2.16
	2320	0.94			
14	0553	2.78	**29**	0032	1.14
TU	1217	0.85	WE	0641	2.48
	1812	2.38		1300	0.93
				1911	2.26
15	0009	0.75	**30**	0104	1.11
WE	0634	2.94	TH	0706	2.46
	1252	0.63		1321	0.87
	1856	2.63		1937	2.35

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0131	1.10	**16** SA	0128	0.76
	0729	2.44		0731	2.71
	1342	0.81		1347	0.29
	2000	2.43		2013	2.93
2 SA	0156	1.09	**17** SU	0213	0.77
	0749	2.41		0810	2.62
	1401	0.75		1425	0.26
	2024	2.50		2055	2.99
3 SU	0222	1.10	**18** MO ●	0258	0.84
	0810	2.37		0850	2.47
	1424	0.69		1505	0.31
	2049	2.56		2137	2.96
4 MO ○	0251	1.12	**19** TU	0344	0.96
	0834	2.31		0930	2.28
	1451	0.66		1545	0.44
	2119	2.60		2221	2.86
5 TU	0324	1.17	**20** WE	0434	1.11
	0902	2.23		1013	2.07
	1521	0.67		1628	0.63
	2153	2.59		2310	2.69
6 WE	0402	1.25	**21** TH	0532	1.27
	0934	2.12		1101	1.85
	1555	0.72		1712	0.86
	2232	2.54			
7 TH	0447	1.35	**22** FR	0005	2.51
	1011	1.98		0653	1.39
	1635	0.83		1159	1.66
	2322	2.45		1802	1.09
8 FR	0548	1.46	**23** SA	0118	2.34
	1059	1.82		0911	1.37
	1721	0.98		1353	1.55
				1914	1.29
9 SA	0031	2.36	**24** SU	0249	2.26
	0824	1.48		1039	1.28
	1225	1.68		1604	1.62
	1826	1.13		2058	1.40
10 SU	0216	2.35	**25** MO	0359	2.24
	0947	1.33		1115	1.17
	1447	1.70		1714	1.76
	2013	1.22		2222	1.40
11 MO ◐	0337	2.44	**26** TU ◑	0450	2.24
	1035	1.14		1140	1.08
	1609	1.88		1754	1.91
	2150	1.16		2320	1.36
12 TU	0434	2.56	**27** WE	0529	2.25
	1115	0.94		1204	1.00
	1709	2.11		1825	2.04
	2257	1.04			
13 WE	0523	2.66	**28** TH	0003	1.31
	1153	0.74		0600	2.25
	1800	2.36		1226	0.91
	2353	0.92		1851	2.17
14 TH	0608	2.73	**29** FR	0038	1.26
	1231	0.55		0627	2.24
	1847	2.60		1247	0.83
				1916	2.29
15 FR	0042	0.82	**30** SA	0108	1.22
	0651	2.75		0652	2.23
	1309	0.39		1308	0.74
	1930	2.80		1940	2.40
			31 SU	0137	1.19
				0716	2.23
				1332	0.64
				2006	2.52

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0206	1.15	**16** TU	0256	0.94
	0743	2.22		0840	2.21
	1359	0.55		1453	0.35
	2035	2.62		2130	2.88
2 TU	0240	1.11	**17** WE ●	0340	1.00
	0814	2.20		0919	2.10
	1431	0.49		1531	0.44
	2109	2.69		2210	2.80
3 WE ○	0317	1.11	**18** TH	0423	1.08
	0848	2.16		0959	1.97
	1507	0.48		1611	0.59
	2147	2.72		2250	2.67
4 TH	0359	1.13	**19** FR	0510	1.18
	0928	2.09		1040	1.83
	1546	0.52		1649	0.78
	2230	2.70		2332	2.50
5 FR	0448	1.18	**20** SA	0603	1.28
	1013	1.98		1124	1.68
	1630	0.63		1727	0.99
	2319	2.63			
6 SA	0548	1.24	**21** SU	0018	2.33
	1111	1.86		0717	1.34
	1720	0.78		1219	1.56
				1807	1.20
7 SU	0018	2.54	**22** MO	0115	2.17
	0713	1.25		0915	1.32
	1231	1.76		1439	1.51
	1820	0.96		1905	1.38
8 MO	0132	2.46	**23** TU	0241	2.07
	0848	1.16		1022	1.24
	1411	1.76		1642	1.63
	1943	1.12		2109	1.50
9 TU	0251	2.43	**24** WE ◑	0353	2.03
	0954	1.02		1100	1.14
	1543	1.89		1736	1.78
	2121	1.18		2243	1.49
10 WE ◐	0359	2.43	**25** TH	0442	2.02
	1045	0.85		1127	1.04
	1654	2.10		1808	1.94
	2240	1.15		2339	1.43
11 TH	0458	2.44	**26** FR	0519	2.02
	1131	0.68		1151	0.94
	1752	2.33		1833	2.08
	2344	1.08			
12 FR	0550	2.44	**27** SA	0018	1.36
	1214	0.53		0550	2.03
	1842	2.55		1213	0.83
				1855	2.23
13 SA	0039	1.01	**28** SU	0050	1.29
	0637	2.42		0619	2.05
	1254	0.41		1238	0.70
	1928	2.73		1920	2.38
14 SU	0128	0.95	**29** MO	0121	1.20
	0720	2.38		0650	2.09
	1335	0.33		1307	0.57
	2010	2.85		1948	2.54
15 MO	0213	0.93	**30** TU	0153	1.11
	0801	2.31		0724	2.13
	1413	0.31		1341	0.44
	2051	2.90		2021	2.69

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0229	1.02	**16** TH ●	0327	0.96
	0801	2.17		0909	2.05
	1417	0.34		1517	0.46
	2058	2.80		2151	2.73
2 TH ○	0309	0.96	**17** FR	0403	1.01
	0842	2.18		0942	1.97
	1458	0.30		1551	0.58
	2138	2.87		2223	2.61
3 FR	0352	0.93	**18** SA	0438	1.09
	0926	2.16		1014	1.88
	1540	0.32		1622	0.75
	2220	2.87		2255	2.46
4 SA	0437	0.93	**19** SU	0513	1.17
	1014	2.11		1046	1.77
	1625	0.42		1651	0.93
	2306	2.80		2324	2.30
5 SU	0529	0.97	**20** MO	0551	1.25
	1110	2.01		1120	1.66
	1713	0.60		1717	1.12
	2357	2.66		2355	2.13
6 MO	0630	1.01	**21** TU	0638	1.32
	1217	1.92		1205	1.56
	1809	0.83		1748	1.32
7 TU	0057	2.50	**22** WE	0031	1.98
	0749	1.01		0855	1.32
	1341	1.87		1608	1.55
	1920	1.08		1837	1.50
8 WE	0210	2.34	**23** TH	0127	1.85
	0912	0.95		1010	1.23
	1520	1.93		1717	1.71
	2102	1.24		2218	1.57
9 TH ◐	0331	2.24	**24** FR ◑	0354	1.80
	1020	0.82		1046	1.12
	1646	2.12		1753	1.88
	2238	1.25		2327	1.49
10 FR	0442	2.19	**25** SA	0444	1.82
	1115	0.69		1113	1.00
	1751	2.33		1814	2.04
	2353	1.18			
11 SA	0542	2.17	**26** SU	0006	1.39
	1204	0.56		0521	1.86
	1842	2.54		1141	0.86
				1834	2.21
12 SU	0049	1.08	**27** MO	0036	1.28
	0633	2.16		0555	1.93
	1248	0.46		1212	0.69
	1926	2.69		1858	2.40
13 MO	0135	1.00	**28** TU	0105	1.15
	0718	2.15		0631	2.03
	1328	0.39		1246	0.52
	2007	2.79		1929	2.60
14 TU	0215	0.96	**29** WE	0138	1.01
	0758	2.13		0711	2.13
	1406	0.36		1325	0.35
	2043	2.82		2004	2.78
15 WE	0252	0.94	**30** TH	0214	0.87
	0834	2.10		0751	2.24
	1443	0.39		1405	0.21
	2118	2.80		2041	2.93
			31 FR ○	0253	0.75
				0834	2.31
				1446	0.14
				2121	3.01

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0334	0.68	**16** SU	0359	0.98
	0919	2.34		0945	1.98
	1528	0.16		1552	0.77
	2202	3.00		2213	2.40
2 SU	0416	0.66	**17** MO	0425	1.04
	1006	2.31		1009	1.90
	1613	0.29		1616	0.93
	2244	2.89		2235	2.25
3 MO	0502	0.71	**18** TU	0451	1.11
	1057	2.22		1037	1.82
	1700	0.51		1641	1.10
	2330	2.69		2258	2.10
4 TU	0554	0.79	**19** WE	0522	1.17
	1158	2.10		1115	1.72
	1753	0.81		1711	1.29
				2324	1.94
5 WE	0023	2.43	**20** TH	0600	1.24
	0659	0.89		2356	1.78
	1315	1.99			
	1902	1.13			
6 TH	0133	2.17	**21** FR	0659	1.28
	0831	0.92		1641	1.70
	1507	2.00		2230	1.60
	2102	1.32			
7 FR ◐	0312	2.00	**22** SA	0057	1.63
	0958	0.85		0948	1.22
	1646	2.18		1722	1.88
	2258	1.28		2332	1.48
8 SA	0439	1.96	**23** SU ◑	0421	1.65
	1104	0.73		1034	1.08
	1751	2.39		1746	2.05
				2359	1.35
9 SU	0011	1.15	**24** MO	0502	1.74
	0543	1.99		1110	0.91
	1157	0.61		1807	2.25
	1838	2.56			
10 MO	0057	1.03	**25** TU	0020	1.20
	0633	2.04		0539	1.87
	1241	0.51		1148	0.72
	1919	2.68		1833	2.46
11 TU	0133	0.94	**26** WE	0046	1.03
	0715	2.08		0617	2.03
	1321	0.45		1226	0.51
	1955	2.74		1905	2.68
12 WE	0206	0.89	**27** TH	0118	0.85
	0751	2.10		0658	2.20
	1356	0.43		1306	0.31
	2027	2.75		1941	2.87
13 TH	0236	0.88	**28** FR	0154	0.67
	0823	2.11		0739	2.37
	1428	0.45		1348	0.16
	2057	2.71		2019	3.02
14 FR	0305	0.89	**29** SA	0231	0.52
	0853	2.09		0822	2.49
	1458	0.52		1430	0.09
	2124	2.63		2058	3.07
15 SA ●	0333	0.93	**30** SU ○	0310	0.43
	0919	2.05		0905	2.56
	1526	0.63		1512	0.13
	2150	2.53		2136	3.02
			31 MO	0350	0.41
				0951	2.54
				1557	0.29
				2217	2.85

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0433	0.48	16 WE	0404	0.93
	1041	2.44		1009	2.01
	1644	0.56		1614	1.14
	2301	2.59		2210	2.04
2 WE	0520	0.62	17 TH	0432	0.99
	1138	2.29		1043	1.92
	1738	0.89		1647	1.31
	2351	2.26		2233	1.88
3 TH	0618	0.79	18 FR	0504	1.08
	1253	2.13		1129	1.82
	1854	1.22		1729	1.49
				2256	1.71
4 FR	0100	1.95	19 SA	0546	1.17
	0747	0.94		1546	1.76
	1458	2.11			
	2129	1.34			
5 SA ◐	0307	1.77	20 SU	0654	1.25
	0935	0.93		1635	1.93
	1639	2.27		2327	1.40
	2327	1.19			
6 SU	0444	1.81	21 MO ◑	0408	1.53
	1050	0.82		0947	1.17
	1739	2.44		1706	2.11
				2342	1.25
7 MO	0017	1.03	22 TU	0449	1.67
	0543	1.91		1039	0.99
	1144	0.70		1733	2.31
	1823	2.57		2359	1.08
8 TU	0049	0.92	23 WE	0526	1.86
	0628	2.01		1123	0.78
	1227	0.61		1803	2.52
	1859	2.64			
9 WE	0117	0.85	24 TH	0024	0.88
	0704	2.09		0604	2.08
	1304	0.56		1205	0.56
	1932	2.67		1838	2.73
10 TH	0144	0.81	25 FR	0054	0.67
	0737	2.14		0645	2.30
	1337	0.55		1247	0.37
	2001	2.65		1914	2.90
11 FR	0210	0.80	26 SA	0130	0.47
	0806	2.17		0726	2.51
	1407	0.58		1330	0.23
	2028	2.60		1952	3.01
12 SA	0235	0.80	27 SU	0206	0.31
	0832	2.17		0808	2.67
	1434	0.65		1413	0.19
	2051	2.52		2031	3.01
13 SU ●	0258	0.82	28 MO ○	0244	0.22
	0855	2.15		0851	2.75
	1459	0.74		1456	0.25
	2112	2.42		2109	2.91
14 MO	0319	0.85	29 TU	0324	0.22
	0917	2.12		0936	2.74
	1522	0.85		1541	0.43
	2129	2.31		2150	2.70
15 TU	0340	0.89	30 WE	0405	0.32
	0940	2.07		1025	2.64
	1546	0.99		1630	0.70
	2148	2.18		2232	2.40

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0451	0.50	16 FR	0355	0.81
	1120	2.47		1023	2.15
	1727	1.02		1633	1.33
	2322	2.05		2158	1.82
2 FR	0543	0.74	17 SA	0428	0.91
	1233	2.29		1108	2.05
	1855	1.29		1722	1.48
				2225	1.66
3 SA	0033	1.74	18 SU	0508	1.04
	0702	0.96		1214	1.97
	1437	2.23			
	2207	1.27			
4 SU	0306	1.61	19 MO	0605	1.17
	0900	1.03		1530	2.02
	1614	2.33		2249	1.32
	2329	1.08			
5 MO ◐	0444	1.72	20 TU	0338	1.47
	1024	0.96		0834	1.22
	1713	2.44		1616	2.19
				2311	1.15
6 TU	0005	0.94	21 WE ◑	0430	1.66
	0537	1.87		1003	1.08
	1122	0.87		1654	2.37
	1756	2.52		2332	0.96
7 WE	0029	0.85	22 TH	0510	1.88
	0616	2.00		1056	0.89
	1206	0.79		1730	2.55
	1831	2.55		2358	0.75
8 TH	0053	0.78	23 FR	0551	2.14
	0649	2.11		1143	0.71
	1243	0.75		1809	2.71
	1902	2.55			
9 FR	0118	0.74	24 SA	0031	0.53
	0719	2.18		0632	2.39
	1315	0.75		1229	0.54
	1930	2.51		1847	2.83
10 SA	0141	0.72	25 SU	0106	0.33
	0747	2.23		0714	2.62
	1344	0.78		1313	0.44
	1954	2.46		1927	2.87
11 SU	0203	0.71	26 MO	0143	0.18
	0811	2.26		0757	2.80
	1410	0.83		1358	0.41
	2014	2.39		2006	2.83
12 MO	0224	0.71	27 TU ○	0221	0.11
	0834	2.27		0840	2.89
	1434	0.89		1443	0.48
	2032	2.31		2044	2.69
13 TU ●	0242	0.71	28 WE	0300	0.12
	0855	2.27		0924	2.89
	1458	0.98		1529	0.64
	2049	2.21		2125	2.48
14 WE	0302	0.72	29 TH	0341	0.24
	0919	2.26		1012	2.80
	1524	1.07		1620	0.86
	2109	2.11		2209	2.20
15 TH	0326	0.75	30 FR	0425	0.44
	0949	2.22		1105	2.64
	1556	1.19		1720	1.10
	2133	1.98		2300	1.89
			31 SA	0516	0.70
				1211	2.45
				1852	1.29

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0009	1.62	16 MO	0450	0.90
	0621	0.96		1159	2.23
	1351	2.32		2038	1.45
	2200	1.23		2327	1.53
2 MO	0236	1.51	17 TU	0546	1.06
	0804	1.13		1339	2.20
	1529	2.33		2149	1.29
	2309	1.07			
3 TU ◐	0432	1.65	18 WE	0217	1.49
	0942	1.14		0722	1.19
	1634	2.37		1515	2.28
	2342	0.95		2230	1.11
4 WE	0526	1.81	19 TH ◑	0357	1.68
	1050	1.09		0919	1.16
	1720	2.40		1611	2.40
				2302	0.91
5 TH	0004	0.86	20 FR	0452	1.92
	0602	1.96		1030	1.05
	1139	1.04		1658	2.52
	1757	2.41		2334	0.70
6 FR	0026	0.79	21 SA	0539	2.19
	0633	2.09		1125	0.92
	1219	1.01		1742	2.61
	1828	2.40			
7 SA	0049	0.73	22 SU	0009	0.49
	0702	2.19		0623	2.45
	1252	0.99		1216	0.80
	1855	2.36		1825	2.66
8 SU	0111	0.69	23 MO	0046	0.31
	0728	2.27		0707	2.69
	1323	1.00		1303	0.73
	1918	2.32		1906	2.66
9 MO	0132	0.66	24 TU	0124	0.18
	0753	2.33		0750	2.86
	1349	1.02		1349	0.70
	1939	2.26		1947	2.59
10 TU	0151	0.63	25 WE	0203	0.11
	0816	2.38		0833	2.97
	1415	1.05		1436	0.74
	1957	2.21		2027	2.47
11 WE	0210	0.60	26 TH ○	0242	0.13
	0839	2.42		0917	2.98
	1441	1.09		1523	0.83
	2017	2.15		2108	2.30
12 TH ●	0234	0.58	27 FR	0324	0.24
	0905	2.44		1002	2.91
	1511	1.14		1613	0.97
	2041	2.07		2152	2.09
13 FR	0300	0.59	28 SA	0407	0.42
	0936	2.43		1050	2.77
	1546	1.22		1709	1.13
	2109	1.96		2241	1.87
14 SA	0332	0.65	29 SU	0454	0.66
	1013	2.39		1145	2.58
	1628	1.31		1820	1.27
	2142	1.83		2339	1.65
15 SU	0408	0.76	30 MO	0546	0.93
	1058	2.31		1252	2.41
	1722	1.41		2034	1.30
	2221	1.68			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0111	1.51	16 WE	0539	0.94
	0654	1.16		1250	2.43
	1420	2.29		2017	1.27
	2233	1.19			
2 WE	0352	1.56	17 TH	0118	1.65
	0833	1.32		0650	1.13
	1539	2.25		1412	2.38
	2313	1.08		2136	1.12
3 TH ◐	0514	1.73	18 FR	0314	1.75
	1005	1.34		0834	1.25
	1637	2.25		1528	2.39
	2336	0.98		2228	0.94
4 FR	0552	1.89	19 SA ◑	0432	1.97
	1108	1.31		1007	1.24
	1719	2.24		1630	2.42
				2312	0.75
5 SA	0000	0.89	20 SU	0531	2.24
	0621	2.04		1116	1.16
	1155	1.27		1723	2.44
	1752	2.23		2353	0.56
6 SU	0022	0.81	21 MO	0620	2.50
	0648	2.17		1213	1.06
	1233	1.24		1812	2.46
	1821	2.22			
7 MO	0044	0.74	22 TU	0033	0.40
	0713	2.28		0705	2.73
	1304	1.21		1304	0.98
	1846	2.20		1857	2.45
8 TU	0104	0.67	23 WE	0113	0.28
	0737	2.38		0749	2.90
	1333	1.19		1351	0.93
	1909	2.18		1939	2.41
9 WE	0125	0.60	24 TH	0153	0.21
	0801	2.48		0830	3.00
	1401	1.17		1435	0.91
	1932	2.16		2020	2.34
10 TH	0148	0.54	25 FR ○	0232	0.22
	0826	2.56		0911	3.03
	1429	1.16		1519	0.94
	1958	2.14		2059	2.25
11 FR ●	0215	0.49	26 SA	0312	0.30
	0855	2.63		0951	2.97
	1503	1.16		1602	1.02
	2027	2.11		2140	2.12
12 SA	0246	0.47	27 SU	0352	0.44
	0929	2.66		1032	2.85
	1540	1.18		1647	1.12
	2102	2.05		2221	1.97
13 SU	0321	0.51	28 MO	0432	0.65
	1007	2.65		1113	2.68
	1624	1.22		1736	1.24
	2140	1.96		2303	1.81
14 MO	0401	0.60	29 TU	0511	0.89
	1051	2.59		1159	2.48
	1715	1.28		1836	1.35
	2228	1.84		2353	1.65
15 TU	0445	0.75	30 WE	0552	1.15
	1143	2.51		1251	2.29
	1824	1.32		2032	1.39
	2335	1.72			
			31 TH	0125	1.53
				0643	1.38
				1409	2.15
				2224	1.30

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

LEGGATT ISLAND – QUEENSLAND

LAT 14° 32’ LONG 144° 51’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0052	0.62	**16** FR	0016	0.94
	0723	2.75		0708	2.46
	1328	1.16		1306	1.42
	1908	2.36		1819	2.19
2 FR	0130	0.52	**17** SA	0046	0.73
	0801	2.87		0730	2.67
	1411	1.10		1338	1.26
	1945	2.33		1857	2.30
3 SA	0205	0.47	**18** SU	0121	0.52
	0837	2.92		0800	2.88
	1450	1.08		1413	1.10
	2019	2.28		1936	2.41
4 SU	0238	0.48	**19** MO	0157	0.34
	0912	2.91		0834	3.07
	1527	1.10		1451	0.97
	2048	2.22		2017	2.50
5 MO	0307	0.55	**20** TU	0236	0.23
	0943	2.85		0910	3.19
	1602	1.17		1531	0.89
	2113	2.14		2058	2.55
6 TU	0332	0.66	**21** WE	0316	0.21
	1013	2.75		0950	3.23
	1635	1.26		1613	0.88
	2133	2.06		2142	2.54
7 WE	0352	0.80	**22** TH	0357	0.30
	1039	2.63		1032	3.17
	1707	1.36		1658	0.93
	2150	1.98		2228	2.46
8 TH	0408	0.96	**23** FR	0442	0.51
	1105	2.50		1116	3.02
	1741	1.46		1749	1.02
	2210	1.90		2322	2.32
9 FR	0423	1.13	**24** SA	0530	0.81
	1132	2.38		1206	2.79
	1822	1.54		1848	1.14
	2232	1.81			
10 SA	0437	1.31	**25** SU	0033	2.16
	1205	2.25		0629	1.16
	1925	1.58		1306	2.53
	2257	1.70		2002	1.23
11 SU	0430	1.50	**26** MO	0221	2.07
	1256	2.13		0756	1.47
	2103	1.56		1432	2.31
				2138	1.21
12 MO	1420	2.04	**27** TU	0429	2.19
	2301	1.45		1013	1.59
				1618	2.20
				2305	1.09
13 TU	0641	1.91	**28** WE	0550	2.43
	1028	1.80		1157	1.48
	1550	2.01		1736	2.21
	2326	1.30			
14 WE	0645	2.09	**29** TH	0003	0.92
	1158	1.70		0640	2.65
	1654	2.04		1254	1.33
	2348	1.14		1828	2.25
15 TH	0652	2.26	**30** FR	0047	0.77
	1235	1.57		0721	2.81
	1739	2.10		1335	1.21
				1909	2.29
			31 SA	0125	0.66
				0755	2.90
				1410	1.12
				1944	2.32

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0158	0.60	**16** MO	0107	0.58
	0827	2.93		0741	3.02
	1442	1.08		1400	0.99
	2014	2.33		1929	2.54
2 MO	0228	0.60	**17** TU	0146	0.37
	0855	2.92		0815	3.21
	1511	1.09		1435	0.82
	2040	2.31		2010	2.69
3 TU	0254	0.64	**18** WE	0225	0.23
	0922	2.86		0851	3.33
	1538	1.13		1512	0.71
	2101	2.29		2051	2.79
4 WE	0316	0.71	**19** TH	0305	0.21
	0945	2.78		0929	3.34
	1601	1.19		1550	0.68
	2119	2.25		2133	2.80
5 TH	0334	0.82	**20** FR	0346	0.32
	1004	2.69		1008	3.23
	1621	1.25		1631	0.73
	2136	2.20		2218	2.73
6 FR	0351	0.95	**21** SA	0429	0.56
	1022	2.59		1048	3.03
	1641	1.32		1715	0.85
	2155	2.14		2308	2.58
7 SA	0408	1.11	**22** SU	0515	0.89
	1040	2.47		1130	2.74
	1703	1.39		1804	1.02
	2218	2.06			
8 SU	0424	1.29	**23** MO	0012	2.39
	1058	2.35		0613	1.27
	1731	1.46		1221	2.42
	2242	1.96		1907	1.20
9 MO	0434	1.48	**24** TU	0150	2.24
	1114	2.21		0744	1.59
	1813	1.52		1344	2.12
	2317	1.85		2044	1.31
10 TU	0427	1.67	**25** WE	0411	2.30
	1122	2.07		1042	1.65
	1940	1.55		1611	2.00
				2242	1.25
11 WE	1102	1.93	**26** TH	0539	2.51
	2138	1.49		1212	1.46
				1741	2.08
				2351	1.09
12 TH	0629	2.10	**27** FR	0629	2.70
	1224	1.77		1254	1.29
	1607	1.91		1831	2.19
	2303	1.31			
13 FR	0627	2.31	**28** SA	0036	0.94
	1235	1.60		0706	2.82
	1720	2.02		1327	1.17
	2350	1.08		1907	2.28
14 SA	0644	2.54			
	1258	1.40			
	1807	2.17			
15 SU	0029	0.83			
	0709	2.79			
	1328	1.19			
	1849	2.35			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0113	0.83	**16** MO	0009	0.93
	0738	2.88		0643	2.86
	1356	1.09		1309	1.07
	1937	2.35		1840	2.41
2 MO	0144	0.77	**17** TU	0052	0.68
	0806	2.89		0717	3.07
	1422	1.05		1340	0.85
	2004	2.39		1921	2.64
3 TU	0211	0.75	**18** WE	0132	0.47
	0832	2.86		0752	3.22
	1446	1.04		1415	0.66
	2027	2.41		2001	2.83
4 WE	0236	0.77	**19** TH	0212	0.35
	0854	2.81		0828	3.29
	1507	1.05		1450	0.54
	2048	2.41		2041	2.95
5 TH	0256	0.83	**20** FR	0252	0.35
	0912	2.75		0905	3.25
	1526	1.07		1526	0.50
	2105	2.40		2124	2.98
6 FR	0314	0.91	**21** SA	0333	0.47
	0928	2.67		0942	3.10
	1542	1.10		1604	0.56
	2124	2.38		2208	2.91
7 SA	0333	1.01	**22** SU	0417	0.71
	0945	2.58		1020	2.86
	1559	1.14		1644	0.70
	2145	2.34		2258	2.77
8 SU	0354	1.15	**23** MO	0506	1.03
	1001	2.47		1059	2.55
	1618	1.19		1727	0.91
	2209	2.28		2358	2.57
9 MO	0414	1.32	**24** TU	0607	1.37
	1016	2.35		1144	2.22
	1639	1.25		1821	1.14
	2237	2.19			
10 TU	0434	1.51	**25** WE	0125	2.40
	1027	2.22		0751	1.63
	1703	1.33		1304	1.93
	2315	2.09		1947	1.34
11 WE	0454	1.71	**26** TH	0336	2.38
	1033	2.07		1101	1.57
	1741	1.42		1613	1.84
				2204	1.38
12 TH	0137	1.99	**27** FR	0512	2.52
	0536	1.91		1204	1.38
	1013	1.92		1742	1.98
	1933	1.50		2327	1.27
13 FR	0503	2.14	**28** SA	0603	2.64
	1221	1.72		1238	1.22
	1536	1.81		1825	2.13
	2201	1.42			
14 SA	0540	2.37	**29** SU	0016	1.14
	1218	1.52		0640	2.72
	1709	1.96		1306	1.12
	2321	1.19		1857	2.25
15 SU	0611	2.62	**30** MO	0052	1.04
	1240	1.30		0711	2.75
	1759	2.18		1332	1.05
				1925	2.34
			31 TU	0123	0.98
				0737	2.75
				1355	1.00
				1951	2.41

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0149	0.95	**16** TH	0116	0.66
	0801	2.72		0727	3.06
	1416	0.97		1351	0.54
	2013	2.45		1951	2.87
2 TH	0213	0.96	**17** FR	0158	0.57
	0821	2.67		0804	3.07
	1434	0.96		1427	0.43
	2034	2.48		2032	3.00
3 FR	0235	0.99	**18** SA	0240	0.58
	0838	2.62		0841	2.99
	1451	0.94		1503	0.39
	2053	2.49		2115	3.04
4 SA	0256	1.04	**19** SU	0324	0.70
	0854	2.55		0919	2.82
	1507	0.94		1540	0.45
	2114	2.49		2200	2.99
5 SU	0318	1.12	**20** MO	0409	0.90
	0911	2.47		0957	2.58
	1526	0.94		1618	0.60
	2139	2.48		2249	2.86
6 MO	0343	1.23	**21** TU	0502	1.15
	0929	2.38		1035	2.30
	1547	0.97		1658	0.82
	2206	2.44		2346	2.68
7 TU	0411	1.37	**22** WE	0609	1.40
	0947	2.26		1119	2.02
	1609	1.03		1744	1.07
	2239	2.38			
8 WE	0445	1.53	**23** TH	0059	2.51
	1004	2.13		0754	1.55
	1636	1.13		1233	1.77
	2327	2.29		1854	1.31
9 TH	0541	1.70	**24** FR	0241	2.41
	1023	1.98		1032	1.49
	1713	1.26		1549	1.70
				2053	1.46
10 FR	0102	2.21	**25** SA	0423	2.43
	0838	1.79		1136	1.33
	1037	1.80		1730	1.86
	1831	1.39		2244	1.43
11 SA	0315	2.27	**26** SU	0524	2.49
	1117	1.61		1210	1.20
	1517	1.76		1812	2.03
	2102	1.41		2343	1.35
12 SU	0442	2.45	**27** MO	0605	2.54
	1143	1.39		1238	1.11
	1655	1.94		1843	2.16
	2247	1.26			
13 MO	0532	2.65	**28** TU	0024	1.26
	1213	1.16		0636	2.55
	1747	2.19		1302	1.03
	2346	1.03		1910	2.27
14 TU	0612	2.83	**29** WE	0057	1.20
	1245	0.94		0703	2.54
	1830	2.44		1325	0.97
				1935	2.36
15 WE	0033	0.82	**30** TH	0125	1.17
	0650	2.98		0725	2.51
	1318	0.72		1344	0.92
	1911	2.68		1958	2.42

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

LEGGATT ISLAND – QUEENSLAND

LAT 14° 32’ LONG 144° 51’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0151	1.15	**16** SA	0149	0.82
	0744	2.47		0743	2.75
	1401	0.86		1408	0.38
	2020	2.48		2027	2.97
2 SA	0215	1.15	**17** SU	0233	0.82
	0802	2.42		0822	2.65
	1418	0.81		1444	0.35
	2041	2.52		2109	3.02
3 SU	0239	1.17	**18** MO	0319	0.89
	0821	2.38		0900	2.50
	1438	0.77		1521	0.40
	2105	2.55		2154	2.98
4 MO	0306	1.21	**19** TU	0407	1.02
	0843	2.32		0939	2.32
	1500	0.75		1558	0.54
	2133	2.58		2240	2.87
5 TU	0338	1.27	**20** WE	0501	1.18
	0907	2.25		1018	2.10
	1526	0.76		1636	0.75
	2204	2.57		2330	2.72
6 WE	0415	1.36	**21** TH	0606	1.33
	0935	2.15		1058	1.89
	1554	0.82		1715	0.98
	2244	2.54			
7 TH	0503	1.47	**22** FR	0027	2.55
	1006	2.03		0727	1.44
	1628	0.93		1155	1.71
	2336	2.48		1804	1.22
8 FR	0620	1.57	**23** SA	0137	2.40
	1051	1.88		0913	1.45
	1714	1.08		1401	1.60
				1921	1.43
9 SA	0050	2.43	**24** SU	0302	2.32
	0815	1.58		1050	1.36
	1227	1.75		1701	1.71
	1829	1.24		2114	1.54
10 SU	0224	2.43	**25** MO	0422	2.30
	0959	1.45		1134	1.25
	1453	1.76		1752	1.88
	2022	1.33		2253	1.52
11 MO	0348	2.51	**26** TU	0515	2.31
	1058	1.26		1205	1.15
	1630	1.94		1826	2.03
	2209	1.28		2348	1.46
12 TU	0451	2.61	**27** WE	0552	2.31
	1141	1.05		1230	1.06
	1731	2.18		1854	2.16
	2322	1.14			
13 WE	0541	2.71	**28** TH	0028	1.40
	1219	0.84		0621	2.29
	1819	2.43		1252	0.98
				1921	2.27
14 TH	0016	0.99	**29** FR	0101	1.35
	0624	2.77		0644	2.27
	1255	0.65		1310	0.89
	1902	2.66		1944	2.36
15 FR	0104	0.88	**30** SA	0130	1.31
	0704	2.78		0705	2.25
	1331	0.48		1328	0.80
	1944	2.85		2005	2.44
			31 SU	0157	1.27
				0728	2.23
				1349	0.71
				2027	2.52

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0226	1.24	**16** TU	0319	0.98
	0754	2.22		0849	2.28
	1413	0.62		1509	0.40
	2053	2.61		2145	2.92
2 TU	0258	1.22	**17** WE	0404	1.04
	0822	2.20		0926	2.16
	1441	0.57		1544	0.51
	2124	2.67		2226	2.83
3 WE	0335	1.22	**18** TH	0452	1.13
	0855	2.17		1001	2.02
	1513	0.56		1618	0.69
	2200	2.71		2307	2.69
4 TH	0418	1.24	**19** FR	0542	1.24
	0933	2.11		1034	1.88
	1550	0.61		1649	0.89
	2242	2.71		2348	2.53
5 FR	0512	1.29	**20** SA	0637	1.35
	1016	2.02		1108	1.74
	1631	0.72		1719	1.10
	2332	2.67			
6 SA	0618	1.34	**21** SU	0033	2.38
	1110	1.91		0741	1.42
	1721	0.88		1202	1.63
				1755	1.31
7 SU	0033	2.61	**22** MO	0125	2.24
	0736	1.35		0905	1.42
	1231	1.82		1422	1.57
	1827	1.07		1905	1.50
8 MO	0144	2.55	**23** TU	0230	2.14
	0858	1.29		1037	1.35
	1420	1.81		1731	1.72
	1954	1.22		2100	1.62
9 TU	0301	2.51	**24** WE	0345	2.09
	1011	1.16		1124	1.25
	1602	1.94		1812	1.88
	2133	1.29		2301	1.61
10 WE	0412	2.50	**25** TH	0446	2.07
	1108	0.99		1153	1.14
	1715	2.16		1842	2.04
	2300	1.25			
11 TH	0512	2.50	**26** FR	0003	1.55
	1154	0.80		0527	2.06
	1810	2.40		1216	1.03
				1906	2.17
12 FR	0005	1.16	**27** SA	0043	1.48
	0602	2.50		0559	2.06
	1236	0.63		1236	0.91
	1857	2.62		1927	2.29
13 SA	0058	1.07	**28** SU	0114	1.40
	0647	2.48		0629	2.08
	1316	0.48		1258	0.77
	1941	2.79		1947	2.42
14 SU	0147	1.00	**29** MO	0144	1.31
	0730	2.44		0659	2.10
	1354	0.38		1324	0.63
	2023	2.91		2010	2.55
15 MO	0233	0.97	**30** TU	0215	1.22
	0810	2.37		0733	2.14
	1432	0.35		1355	0.50
	2105	2.95		2039	2.68

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0250	1.13	**16** TH	0350	0.99
	0809	2.18		0913	2.12
	1429	0.40		1529	0.51
	2112	2.80		2204	2.76
2 TH	0328	1.07	**17** FR	0427	1.06
	0848	2.21		0941	2.04
	1506	0.36		1557	0.65
	2149	2.87		2235	2.63
3 FR	0411	1.04	**18** SA	0502	1.15
	0930	2.20		1006	1.95
	1546	0.39		1621	0.82
	2230	2.89		2304	2.49
4 SA	0459	1.05	**19** SU	0537	1.25
	1016	2.15		1029	1.86
	1630	0.50		1641	1.01
	2316	2.83		2332	2.35
5 SU	0553	1.08	**20** MO	0616	1.34
	1109	2.06		1057	1.76
	1718	0.69		1701	1.20
6 MO	0008	2.72	**21** TU	0002	2.20
	0654	1.12		0704	1.40
	1217	1.96		1143	1.66
	1816	0.93		1722	1.40
7 TU	0108	2.58	**22** WE	0043	2.07
	0805	1.14		0809	1.42
	1350	1.91		1431	1.61
	1930	1.17		1824	1.60
8 WE	0218	2.43	**23** TH	0147	1.95
	0923	1.09		0940	1.37
	1538	1.98		1812	1.79
	2108	1.33		2137	1.70
9 TH	0338	2.32	**24** FR	0309	1.88
	1037	0.97		1057	1.26
	1706	2.18		1833	1.96
	2252	1.35			
10 FR	0453	2.27	**25** SA	0000	1.62
	1136	0.81		0426	1.86
	1807	2.41		1132	1.12
				1850	2.12
11 SA	0007	1.26	**26** SU	0038	1.51
	0553	2.25		0521	1.89
	1224	0.65		1201	0.96
	1857	2.61		1904	2.27
12 SU	0104	1.15	**27** MO	0104	1.39
	0643	2.24		0602	1.96
	1307	0.51		1231	0.78
	1939	2.76		1923	2.44
13 MO	0151	1.05	**28** TU	0132	1.25
	0725	2.24		0641	2.05
	1347	0.42		1304	0.59
	2018	2.86		1948	2.62
14 TU	0234	0.98	**29** WE	0202	1.10
	0805	2.22		0719	2.16
	1423	0.39		1339	0.41
	2055	2.88		2017	2.79
15 WE	0313	0.96	**30** TH	0236	0.96
	0841	2.18		0758	2.27
	1458	0.42		1417	0.27
	2131	2.84		2052	2.93
			31 FR	0312	0.84
				0839	2.35
				1456	0.20
				2129	3.02

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0352	0.78	**16** SU	0416	1.04
	0921	2.38		0940	2.07
	1537	0.23		1552	0.82
	2209	3.01		2216	2.43
2 SU	0435	0.78	**17** MO	0437	1.11
	1007	2.35		1000	2.01
	1620	0.36		1610	0.99
	2251	2.92		2235	2.30
3 MO	0521	0.83	**18** TU	0458	1.19
	1058	2.27		1024	1.92
	1706	0.60		1628	1.17
	2337	2.74		2253	2.16
4 TU	0614	0.92	**19** WE	0524	1.26
	1200	2.14		1054	1.83
	1801	0.90		1644	1.36
				2310	2.02
5 WE	0031	2.50	**20** TH	0602	1.33
	0717	1.01		1147	1.72
	1326	2.04		1644	1.56
	1913	1.20		2315	1.87
6 TH	0140	2.26	**21** FR	0713	1.37
	0836	1.05		2223	1.75
	1520	2.06			
	2102	1.41			
7 FR	0314	2.09	**22** SA	0856	1.35
	1009	1.00		1812	1.94
	1701	2.25			
	2308	1.38			
8 SA	0449	2.04	**23** SU	0032	1.59
	1123	0.86		0342	1.69
	1805	2.46		1032	1.22
				1818	2.11
9 SU	0021	1.23	**24** MO	0036	1.45
	0556	2.07		0501	1.77
	1217	0.70		1127	1.04
	1852	2.64		1831	2.30
10 MO	0110	1.08	**25** TU	0051	1.29
	0644	2.13		0549	1.90
	1300	0.57		1207	0.82
	1930	2.76		1853	2.51
11 TU	0149	0.97	**26** WE	0114	1.11
	0724	2.17		0629	2.07
	1338	0.48		1245	0.59
	2006	2.81		1921	2.71
12 WE	0223	0.91	**27** TH	0142	0.92
	0758	2.20		0708	2.24
	1412	0.46		1323	0.38
	2038	2.80		1952	2.90
13 TH	0255	0.89	**28** FR	0215	0.74
	0829	2.20		0747	2.41
	1443	0.48		1402	0.22
	2107	2.75		2027	3.03
14 FR	0325	0.91	**29** SA	0250	0.60
	0856	2.17		0828	2.53
	1509	0.56		1442	0.16
	2134	2.66		2104	3.08
15 SA	0352	0.96	**30** SU	0327	0.53
	0919	2.13		0910	2.59
	1533	0.68		1523	0.20
	2157	2.55		2142	3.03
			31 MO	0406	0.52
				0955	2.58
				1606	0.37
				2222	2.87

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

LEGGATT ISLAND – QUEENSLAND

LAT 14° 32’ LONG 144° 51’

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Local Time

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1	0449	0.60	**16**	0404	1.00
	1044	2.48		1004	2.08
TU	1652	0.64	WE	1606	1.21
	2305	2.63		2159	2.10
2	0536	0.74	**17**	0423	1.06
	1145	2.33		1033	2.00
WE	1748	0.98	TH	1628	1.39
	2354	2.33		2207	1.97
3	0633	0.91	**18**	0444	1.14
	1309	2.20		1113	1.90
TH	1909	1.30	FR	1649	1.58
				2202	1.83
4	0106	2.03	**19**	0513	1.24
	0753	1.04		1332	1.83
FR	1506	2.18	SA		
	2126	1.44			
5	0306	1.85	**20**	0640	1.33
	0941	1.06		1701	1.96
SA	1651	2.34	SU		
	2331	1.29			
6	0500	1.88	**21**	0031	1.50
	1110	0.94		0317	1.56
SU	1753	2.53	MO	0921	1.30
				1725	2.16
7	0025	1.10	**22**	0015	1.34
	0601	1.99		0454	1.70
MO	1206	0.80	TU	1051	1.12
	1837	2.66		1751	2.37
8	0102	0.96	**23**	0027	1.16
	0643	2.10		0541	1.90
TU	1247	0.68	WE	1143	0.89
	1913	2.73		1819	2.58
9	0134	0.87	**24**	0050	0.95
	0718	2.18		0619	2.12
WE	1323	0.61	TH	1226	0.66
	1944	2.74		1851	2.78
10	0203	0.82	**25**	0119	0.74
	0749	2.23		0657	2.34
TH	1354	0.59	FR	1306	0.45
	2013	2.71		1925	2.94
11	0229	0.80	**26**	0151	0.54
	0815	2.25		0736	2.55
FR	1422	0.62	SA	1346	0.31
	2037	2.64		2001	3.03
12	0253	0.82	**27**	0225	0.40
	0839	2.25		0817	2.70
SA	1446	0.68	SU	1427	0.26
	2058	2.56		2037	3.03
13	0314	0.85	**28**	0301	0.32
	0900	2.23		0859	2.78
SU	1507	0.78	MO	1508	0.33
	2116	2.46		2114	2.92
14	0331	0.89	**29**	0338	0.32
	0920	2.20		0944	2.77
MO	1526	0.90	TU	1552	0.51
	2131	2.35		2153	2.72
15	0347	0.94	**30**	0418	0.42
	0940	2.15		1033	2.67
TU	1545	1.05	WE	1642	0.79
	2146	2.23		2234	2.44

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1	0501	0.61	**16**	0347	0.87
	1132	2.51		1025	2.19
TH	1743	1.11	FR	1626	1.43
	2322	2.12		2133	1.91
2	0554	0.83	**17**	0409	0.96
	1252	2.36		1108	2.11
FR	1916	1.36	SA	1717	1.60
				2137	1.78
3	0036	1.81	**18**	0437	1.09
	0711	1.05		1235	2.04
SA	1444	2.30	SU		
	2157	1.37			
4	0308	1.67	**19**	0528	1.23
	0907	1.15		1453	2.08
SU	1628	2.41	MO	2348	1.44
	2329	1.18			
5	0506	1.79	**20**	0253	1.51
	1048	1.08		0815	1.31
MO	1731	2.53	TU	1620	2.24
				2337	1.26
6	0011	1.01	**21**	0437	1.69
	0559	1.96		1011	1.20
TU	1146	0.96	WE	1708	2.43
	1813	2.61		2357	1.06
7	0043	0.89	**22**	0527	1.93
	0636	2.10		1117	1.00
WE	1228	0.87	TH	1746	2.62
	1847	2.64			
8	0111	0.81	**23**	0024	0.84
	0708	2.20		0607	2.18
TH	1303	0.82	FR	1205	0.80
	1916	2.63		1822	2.77
9	0137	0.76	**24**	0054	0.62
	0735	2.27		0647	2.43
FR	1333	0.80	SA	1249	0.62
	1942	2.58		1859	2.87
10	0201	0.74	**25**	0128	0.43
	0801	2.31		0726	2.65
SA	1400	0.82	SU	1331	0.51
	2004	2.51		1935	2.91
11	0221	0.74	**26**	0202	0.28
	0824	2.32		0808	2.82
SU	1423	0.87	MO	1413	0.48
	2022	2.43		2013	2.86
12	0239	0.74	**27**	0238	0.20
	0846	2.32		0850	2.91
MO	1445	0.94	TU	1457	0.55
	2037	2.34		2051	2.73
13	0253	0.75	**28**	0314	0.21
	0906	2.31		0936	2.91
TU	1506	1.03	WE	1544	0.71
	2052	2.25		2130	2.52
14	0309	0.77	**29**	0353	0.33
	0928	2.29		1024	2.82
WE	1529	1.15	TH	1636	0.94
	2107	2.15		2210	2.25
15	0327	0.81	**30**	0435	0.53
	0954	2.25		1120	2.67
TH	1555	1.28	FR	1742	1.19
	2122	2.03		2256	1.96
			31	0522	0.79
				1231	2.50
			SA	1918	1.36

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1	0006	1.69	**16**	0434	0.96
	0629	1.05		1212	2.29
SU	1406	2.39	MO	1950	1.56
	2139	1.33		2251	1.63
2	0243	1.57	**17**	0530	1.13
	0813	1.24		1348	2.28
MO	1547	2.39	TU	2152	1.44
	2307	1.17			
3	0458	1.72	**18**	0204	1.56
	1007	1.27		0725	1.27
TU	1656	2.45	WE	1517	2.35
	2348	1.03		2245	1.25
4	0550	1.91	**19**	0405	1.72
	1117	1.20		0926	1.27
WE	1742	2.49	TH	1623	2.47
				2322	1.04
5	0019	0.92	**20**	0509	1.97
	0626	2.06		1048	1.15
TH	1205	1.13	FR	1713	2.58
	1817	2.50		2358	0.82
6	0046	0.84	**21**	0555	2.24
	0656	2.19		1146	1.00
FR	1241	1.08	SA	1756	2.67
	1846	2.47			
7	0111	0.78	**22**	0032	0.61
	0723	2.28		0638	2.49
SA	1312	1.06	SU	1236	0.87
	1911	2.43		1836	2.72
8	0132	0.74	**23**	0107	0.42
	0749	2.34		0720	2.72
SU	1339	1.06	MO	1322	0.78
	1931	2.37		1916	2.71
9	0151	0.71	**24**	0143	0.27
	0812	2.38		0802	2.90
MO	1404	1.08	TU	1407	0.74
	1948	2.31		1955	2.65
10	0207	0.68	**25**	0220	0.19
	0834	2.41		0845	3.00
TU	1428	1.12	WE	1453	0.78
	2005	2.24		2034	2.54
11	0224	0.65	**26**	0258	0.21
	0855	2.42		0929	3.01
WE	1453	1.17	TH	1541	0.88
	2024	2.18		2114	2.37
12	0243	0.65	**27**	0336	0.32
	0919	2.43		1016	2.93
TH	1520	1.23	FR	1633	1.03
	2044	2.10		2154	2.16
13	0305	0.66	**28**	0416	0.51
	0947	2.43		1106	2.79
FR	1553	1.32	SA	1735	1.20
	2106	2.01		2236	1.93
14	0330	0.72	**29**	0457	0.76
	1021	2.40		1202	2.61
SA	1635	1.43	SU	1851	1.34
	2131	1.91		2327	1.72
15	0358	0.82	**30**	0546	1.04
	1106	2.34		1311	2.44
SU	1742	1.53	MO	2029	1.38
	2200	1.78			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1	0113	1.57	**16**	0535	1.02
	0659	1.28		1259	2.49
TU	1436	2.33	WE	2019	1.40
	2224	1.30			
2	0428	1.63	**17**	0112	1.73
	0845	1.44		0654	1.21
WE	1603	2.30	TH	1419	2.45
	2320	1.18		2142	1.28
3	0538	1.82	**18**	0321	1.81
	1032	1.46		0839	1.34
TH	1702	2.31	FR	1538	2.45
	2355	1.08		2244	1.10
4	0616	2.00	**19**	0449	2.03
	1136	1.41		1021	1.33
FR	1743	2.31	SA	1643	2.48
				2332	0.89
5	0022	0.98	**20**	0547	2.29
	0647	2.15		1135	1.24
SA	1220	1.36	SU	1736	2.51
	1814	2.30			
6	0046	0.89	**21**	0014	0.69
	0714	2.27		0635	2.56
SU	1255	1.31	MO	1232	1.12
	1840	2.27		1823	2.53
7	0106	0.82	**22**	0054	0.50
	0740	2.36		0718	2.78
MO	1325	1.28	TU	1322	1.02
	1901	2.24		1906	2.52
8	0124	0.75	**23**	0132	0.35
	0803	2.43		0801	2.96
TU	1352	1.26	WE	1408	0.95
	1921	2.21		1947	2.50
9	0142	0.68	**24**	0210	0.27
	0823	2.49		0841	3.06
WE	1418	1.25	TH	1453	0.93
	1942	2.19		2027	2.43
10	0202	0.61	**25**	0248	0.27
	0845	2.55		0923	3.07
TH	1446	1.24	FR	1538	0.97
	2006	2.17		2105	2.33
11	0226	0.56	**26**	0326	0.36
	0910	2.61		1004	3.00
FR	1517	1.25	SA	1624	1.05
	2034	2.14		2141	2.20
12	0253	0.55	**27**	0402	0.53
	0940	2.65		1044	2.87
SA	1554	1.28	SU	1712	1.18
	2105	2.10		2216	2.05
13	0325	0.58	**28**	0435	0.75
	1016	2.65		1126	2.69
SU	1639	1.33	MO	1803	1.32
	2140	2.03		2249	1.89
14	0400	0.68	**29**	0506	1.00
	1058	2.62		1210	2.50
MO	1736	1.39	TU	1905	1.43
	2223	1.93		2327	1.73
15	0442	0.83	**30**	0538	1.26
	1152	2.56		1302	2.33
TU	1852	1.43	WE	2027	1.49
	2322	1.81			
			31	0110	1.61
				0628	1.50
			TH	1411	2.19
				2232	1.43

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astonomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – TWIN ISLAND

LAT 10° 28' S LONG 142° 26' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0413	0.47	**16** FR	0338	0.84
	1037	3.14		1026	2.84
	1717	0.89		1710	1.15
	2221	2.14		2156	1.92
2 FR	0442	0.46	**17** SA	0404	0.70
	1107	3.29		1034	3.07
	1758	0.79		1729	0.98
	2257	2.09		2226	2.05
3 SA	0508	0.48	**18** SU	0435	0.55
	1137	3.34		1056	3.29
	1836	0.77		1800	0.81
	2329	2.04		2302	2.17
4 SU	0528	0.52	**19** MO	0511	0.43
	1206	3.32		1127	3.47
	1911	0.82		1836	0.67
	2356	1.97		2342	2.26
5 MO ○	0542	0.59	**20** TU ●	0551	0.36
	1232	3.24		1205	3.58
	1944	0.90		1915	0.58
6 TU	0020	1.90	**21** WE	0024	2.30
	0522	0.68		0631	0.37
	1254	3.13		1245	3.60
	2015	1.02		1956	0.55
7 WE	0040	1.82	**22** TH	0108	2.28
	0509	0.73		0712	0.50
	1309	2.98		1327	3.51
	2044	1.15		2040	0.61
8 TH	0100	1.72	**23** FR	0154	2.19
	0522	0.82		0753	0.76
	1318	2.81		1409	3.29
	2113	1.29		2129	0.75
9 FR	0119	1.59	**24** SA	0244	2.04
	0530	0.92		0839	1.12
	1313	2.62		1454	2.94
	2152	1.42		2228	0.92
10 SA	0047	1.46	**25** SU	0347	1.87
	0534	1.02		1003	1.54
	1241	2.46		1545	2.49
				2352	1.05
11 SU	0530	1.13	**26** MO	0917	2.02
	1209	2.36		1232	1.75
				1708	2.04
12 MO	0308	1.22	**27** TU ◑	0146	1.01
	1126	2.35		0943	2.41
	1905	1.64		1511	1.46
	2123	1.71		2100	1.89
13 TU ◐	0258	1.13	**28** WE	0249	0.89
	1057	2.40		0957	2.72
	1755	1.58		1609	1.12
	2138	1.74		2140	1.95
14 WE	0305	1.05	**29** TH	0332	0.78
	1039	2.51		1010	2.98
	1713	1.46		1647	0.85
	2131	1.77		2209	2.01
15 TH	0319	0.95	**30** FR	0407	0.70
	1030	2.66		1031	3.17
	1703	1.31		1721	0.69
	2135	1.83		2236	2.05
			31 SA	0437	0.63
				1057	3.29
				1753	0.62
				2303	2.09

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0503	0.60	**16** MO	0428	0.65
	1124	3.32		1037	3.35
	1824	0.65		1745	0.61
	2327	2.09		2254	2.32
2 MO	0522	0.61	**17** TU	0506	0.46
	1150	3.29		1110	3.55
	1851	0.73		1817	0.48
	2348	2.08		2332	2.48
3 TU	0536	0.64	**18** WE	0547	0.33
	1212	3.21		1147	3.66
	1915	0.85		1853	0.40
4 WE ○	0007	2.07	**19** TH ●	0012	2.59
	0541	0.69		0628	0.30
	1230	3.11		1227	3.66
	1933	0.96		1930	0.41
5 TH	0024	2.07	**20** FR	0052	2.64
	0514	0.74		0709	0.42
	1243	3.00		1306	3.53
	1944	1.07		2008	0.51
6 FR	0041	2.04	**21** SA	0135	2.60
	0520	0.80		0752	0.68
	1250	2.86		1346	3.24
	1950	1.17		2049	0.71
7 SA	0059	1.98	**22** SU	0220	2.47
	0531	0.90		0839	1.07
	1245	2.69		1426	2.80
	1952	1.27		2136	0.99
8 SU	0111	1.89	**23** MO	0314	2.26
	0541	1.03		0952	1.51
	1220	2.54		1507	2.27
	1843	1.33		2241	1.29
9 MO *	0033	1.80	**24** TU *	0437	2.07
	0549	1.19		1859	1.59
	1202	2.41		2109	1.73
	1840	1.33			
10 TU *	1131	2.33	**25** WE	0055	1.43
	1836	1.34		0923	2.46
	2308	1.77		1545	1.23
				2158	1.91
11 WE	0459	1.52	**26** TH ◑	0243	1.29
	1047	2.36		0942	2.74
	1806	1.33		1613	0.88
	2300	1.80		2218	2.01
12 TH ◐	0257	1.40	**27** FR	0328	1.13
	1018	2.49		0954	2.94
	1713	1.24		1639	0.67
	2242	1.79		2228	2.09
13 FR	0308	1.25	**28** SA	0401	0.99
	1011	2.66		1011	3.10
	1657	1.09		1706	0.56
	2209	1.83		2241	2.16
14 SA	0327	1.08			
	1007	2.87			
	1702	0.93			
	2202	1.96			
15 SU	0354	0.87			
	1014	3.11			
	1718	0.77			
	2223	2.14			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0429	0.88	**16** MO	0343	1.08
	1033	3.19		0945	3.12
	1732	0.55		1654	0.62
	2258	2.23		2215	2.31
2 MO	0454	0.81	**17** TU	0419	0.83
	1058	3.22		1011	3.35
	1757	0.62		1721	0.49
	2315	2.27		2244	2.53
3 TU	0513	0.79	**18** WE	0458	0.61
	1121	3.19		1047	3.51
	1819	0.72		1753	0.39
	2334	2.30		2319	2.73
4 WE	0529	0.80	**19** TH	0539	0.46
	1142	3.12		1124	3.57
	1836	0.82		1826	0.34
	2350	2.33		2356	2.89
5 TH	0542	0.84	**20** FR ●	0620	0.43
	1200	3.04		1204	3.52
	1847	0.90		1900	0.37
6 FR ○	0007	2.37	**21** SA	0036	2.98
	0543	0.89		0702	0.53
	1214	2.94		1243	3.33
	1857	0.96		1935	0.50
7 SA	0025	2.40	**22** SU	0116	2.98
	0521	0.95		0745	0.77
	1226	2.82		1321	3.01
	1903	1.03		2010	0.73
8 SU	0044	2.39	**23** MO	0158	2.88
	0529	1.05		0835	1.11
	1225	2.65		1358	2.55
	1810	1.10		2044	1.05
9 MO	0101	2.34	**24** TU	0246	2.67
	0541	1.18		0947	1.48
	1153	2.48		1434	2.02
	1802	1.09		2121	1.42
10 TU	0110	2.25	**25** WE	0353	2.43
	0553	1.36		1453	1.49
	1141	2.34		1549	1.50
	1809	1.10		1817	1.38
11 WE	0044	2.14	**26** TH	0844	2.43
	0600	1.56		1530	1.06
	1117	2.21		2212	2.01
	1810	1.14			
12 TH *	0004	2.04	**27** FR ◑	0229	1.69
	0552	1.78		0907	2.65
	1006	2.23		1554	0.77
	1750	1.18		2226	2.15
13 FR *	0938	2.42	**28** SA	0316	1.49
	1635	1.10		0919	2.80
	2303	1.97		1616	0.62
				2230	2.22
14 SA ◐	0251	1.58	**29** SU	0347	1.32
	0934	2.63		0936	2.92
	1626	0.93		1639	0.57
	2227	1.97		2236	2.30
15 SU	0313	1.34	**30** MO	0414	1.19
	0931	2.87		0958	2.99
	1635	0.77		1702	0.59
	2202	2.10		2247	2.37
			31 TU	0437	1.10
				1022	3.02
				1722	0.66
				2300	2.44

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0458	1.06	**16** TH	0448	0.83
	1046	3.00		1022	3.29
	1739	0.73		1725	0.38
	2316	2.51		2305	2.94
2 TH	0518	1.05	**17** FR	0530	0.70
	1108	2.95		1101	3.28
	1753	0.79		1758	0.36
	2333	2.58		2341	3.12
3 FR	0537	1.06	**18** SA	0612	0.66
	1129	2.87		1140	3.18
	1805	0.83		1830	0.40
	2351	2.66			
4 SA ○	0556	1.10	**19** SU ●	0019	3.24
	1148	2.78		0654	0.73
	1817	0.86		1219	2.97
				1902	0.53
5 SU	0010	2.73	**20** MO	0057	3.27
	0615	1.17		0739	0.89
	1206	2.66		1257	2.66
	1821	0.92		1931	0.75
6 MO	0031	2.76	**21** TU	0137	3.18
	0633	1.29		0832	1.13
	1218	2.48		1335	2.27
	1724	0.93		1743	1.07
7 TU	0050	2.73	**22** WE	0222	2.99
	0550	1.43		0944	1.37
	1137	2.28		1414	1.83
	1732	0.93		1755	1.17
8 WE	0109	2.66	**23** TH	0319	2.73
	0601	1.58		1330	1.39
	1123	2.12			
	1746	0.97			
9 TH	0129	2.54	**24** FR	0445	2.51
	0617	1.76		1454	1.05
	1058	1.97		2225	2.06
	1754	1.07			
10 FR	0210	2.36	**25** SA	0033	2.00
	1736	1.18		0705	2.47
				1521	0.82
				2228	2.20
11 SA	0501	2.25	**26** SU ◑	0255	1.80
	1543	1.06		0820	2.58
	2301	2.06		1545	0.71
				2228	2.28
12 SU ◐	0208	1.85	**27** MO	0328	1.62
	0828	2.57		0850	2.66
	1545	0.86		1607	0.68
	2218	2.09		2230	2.36
13 MO	0246	1.56	**28** TU	0356	1.49
	0840	2.83		0917	2.71
	1601	0.68		1626	0.70
	2150	2.24		2235	2.44
14 TU	0326	1.28	**29** WE	0420	1.39
	0909	3.05		0943	2.73
	1625	0.55		1642	0.73
	2203	2.48		2245	2.54
15 WE	0406	1.03	**30** TH	0442	1.33
	0944	3.21		1010	2.71
	1654	0.44		1656	0.76
	2231	2.72		2259	2.64

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – TWIN ISLAND

LAT 10° 28' S LONG 142° 26' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0506	1.29	**16** SA	0524	0.88
	1035	2.66		1042	2.87
	1710	0.78		1731	0.42
	2315	2.76		2329	3.26
2 SA	0529	1.26	**17** SU	0608	0.83
	1100	2.60		1122	2.74
	1726	0.78		1801	0.46
	2334	2.87			
3 SU	0555	1.25	**18** MO ●	0005	3.37
	1125	2.53		0652	0.85
	1741	0.79		1201	2.57
	2355	2.97		1831	0.57
4 MO ○	0624	1.26	**19** TU	0043	3.39
	1151	2.43		0738	0.93
	1742	0.83		1240	2.34
				1857	0.74
5 TU	0017	3.02	**20** WE	0121	3.31
	0657	1.31		0829	1.07
	1217	2.28		1318	2.07
	1656	0.82		1726	0.96
6 WE	0040	3.01	**21** TH	0201	3.13
	0735	1.41		0932	1.21
	1241	2.09		1400	1.76
	1714	0.85		1741	1.09
7 TH	0106	2.95	**22** FR	0248	2.88
	0820	1.53		1100	1.28
	1301	1.87		1458	1.47
	1734	0.93		1750	1.23
8 FR	0139	2.83	**23** SA	0347	2.62
	1753	1.09		1342	1.17
9 SA	0234	2.66	**24** SU	0505	2.42
	1416	1.34		1439	1.00
				2245	2.16
10 SU	0417	2.53	**25** MO	0232	2.01
	1429	1.08		0645	2.34
	2250	2.00		1509	0.89
				2237	2.26
11 MO ◐	0051	1.93	**26** TU ◑	0314	1.84
	0628	2.57		0758	2.35
	1454	0.86		1531	0.85
	2154	2.10		2230	2.34
12 TU	0212	1.68	**27** WE	0345	1.70
	0748	2.73		0839	2.37
	1523	0.68		1547	0.84
	2130	2.32		2231	2.44
13 WE	0307	1.42	**28** TH	0409	1.58
	0836	2.86		0910	2.37
	1554	0.55		1601	0.84
	2149	2.59		2235	2.56
14 TH	0354	1.19	**29** FR	0433	1.49
	0919	2.93		0940	2.35
	1626	0.47		1615	0.82
	2219	2.85		2244	2.69
15 FR	0440	1.01	**30** SA	0456	1.41
	1002	2.93		1008	2.32
	1658	0.43		1632	0.80
	2254	3.08		2257	2.84
			31 SU	0522	1.34
				1036	2.30
				1651	0.76
				2315	2.98

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0551	1.26	**16** TU	0654	0.83
	1107	2.28		1151	2.27
	1713	0.74		1805	0.59
	2336	3.11			
2 TU	0624	1.20	**17** WE ●	0031	3.38
	1140	2.24		0736	0.87
	1732	0.74		1228	2.14
				1829	0.71
3 WE ○	0003	3.18	**18** TH	0106	3.29
	0702	1.18		0819	0.96
	1216	2.17		1304	1.99
	1644	0.75		1729	0.88
4 TH	0033	3.20	**19** FR	0139	3.13
	0745	1.19		0905	1.08
	1254	2.06		1339	1.81
	1708	0.80		1736	1.00
5 FR	0108	3.15	**20** SA	0212	2.91
	0836	1.23		1001	1.21
	1337	1.91		1415	1.62
	1737	0.92		1749	1.14
6 SA	0150	3.04	**21** SU	0243	2.65
	0947	1.27		1120	1.30
	1432	1.73			
	1807	1.11			
7 SU	0246	2.88	**22** MO	0317	2.39
	1120	1.22		1343	1.24
	1548	1.58			
	1833	1.37			
8 MO	0355	2.71	**23** TU	0410	2.16
	1257	1.07		1432	1.14
				2308	2.21
9 TU	0520	2.58	**24** WE ◑	0333	1.94
	1401	0.89		0629	2.00
	2124	2.06		1456	1.08
				2243	2.30
10 WE ◐	0142	1.68	**25** TH	0402	1.76
	0705	2.53		0820	1.99
	1447	0.74		1510	1.03
	2112	2.36		2232	2.42
11 TH	0255	1.46	**26** FR	0425	1.61
	0813	2.54		0856	2.00
	1526	0.63		1524	0.98
	2138	2.67		2230	2.55
12 FR	0351	1.25	**27** SA	0443	1.49
	0905	2.54		0924	2.01
	1602	0.56		1540	0.92
	2211	2.94		2230	2.70
13 SA	0440	1.06	**28** SU	0459	1.38
	0951	2.51		0950	2.03
	1636	0.51		1601	0.85
	2246	3.17		2237	2.87
14 SU	0527	0.92	**29** MO	0519	1.26
	1033	2.46		1019	2.08
	1708	0.50		1625	0.77
	2322	3.32		2253	3.05
15 MO	0612	0.84	**30** TU	0546	1.14
	1113	2.37		1052	2.14
	1738	0.52		1654	0.68
	2356	3.39		2318	3.20

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0621	1.03	**16** TH ●	0017	3.32
	1129	2.19		0723	0.79
	1729	0.63		1216	2.10
	2351	3.31		1809	0.69
2 TH ○	0700	0.94	**17** FR	0046	3.22
	1209	2.21		0756	0.90
	1804	0.64		1244	2.03
				1812	0.81
3 FR	0028	3.35	**18** SA	0111	3.07
	0743	0.90		0826	1.04
	1253	2.18		1309	1.94
	1838	0.72		1729	0.90
4 SA	0109	3.33	**19** SU	0131	2.88
	0829	0.91		0855	1.19
	1339	2.11		1334	1.83
	1753	0.85		1743	1.02
5 SU	0154	3.22	**20** MO	0142	2.67
	0922	0.95		0922	1.34
	1429	1.99		1400	1.70
	1824	1.06		1752	1.15
6 MO	0241	3.03	**21** TU	0127	2.44
	1025	1.02		0952	1.48
	1531	1.86		1432	1.57
	1855	1.35		1753	1.29
7 TU	0336	2.77	**22** WE	0034	2.28
	1144	1.04		1403	1.45
	1702	1.79		2335	2.23
	1921	1.69			
8 WE	0443	2.46	**23** TH	0713	1.63
	1313	0.97		0921	1.68
	2108	2.08		1429	1.35
				2251	2.28
9 TH ◐	0130	1.64	**24** FR ◑	0553	1.59
	0638	2.24		0940	1.73
	1417	0.86		1442	1.27
	2109	2.42		2223	2.40
10 FR	0300	1.41	**25** SA	0504	1.46
	0810	2.19		0941	1.76
	1505	0.76		1457	1.17
	2135	2.75		2216	2.55
11 SA	0400	1.16	**26** SU	0500	1.32
	0909	2.19		0933	1.81
	1545	0.68		1515	1.06
	2207	3.02		2211	2.72
12 SU	0449	0.94	**27** MO	0504	1.20
	0956	2.20		0944	1.89
	1621	0.62		1538	0.93
	2240	3.22		2213	2.91
13 MO	0533	0.79	**28** TU	0515	1.08
	1036	2.20		1008	2.01
	1653	0.57		1606	0.78
	2314	3.34		2230	3.12
14 TU	0613	0.71	**29** WE	0537	0.94
	1112	2.19		1039	2.14
	1721	0.57		1643	0.64
	2346	3.36		2259	3.31
15 WE	0650	0.72	**30** TH	0609	0.81
	1145	2.15		1117	2.27
	1747	0.60		1724	0.52
				2336	3.44
			31 FR ○	0647	0.70
				1159	2.36
				1807	0.47

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0017	3.51	**16** SU	0037	3.00
	0727	0.64		0737	1.01
	1243	2.40		1238	2.14
	1850	0.52		1714	0.89
2 SU	0059	3.48	**17** MO	0049	2.85
	0808	0.66		0745	1.13
	1328	2.38		1257	2.09
	1932	0.67		1728	0.99
3 MO	0142	3.34	**18** TU	0050	2.66
	0853	0.75		0743	1.24
	1415	2.29		1317	2.00
	2017	0.95		1741	1.12
4 TU	0225	3.07	**19** WE *	0022	2.47
	0945	0.90		1751	1.28
	1510	2.15		2358	2.34
	2118	1.31			
5 WE	0313	2.67	**20** TH	0631	1.32
	1054	1.06		1217	1.80
	1625	2.02		1753	1.47
	2312	1.61		2329	2.25
6 TH	0416	2.23	**21** FR	0627	1.33
	1226	1.13		1119	1.78
	2055	2.19		1432	1.67
				2237	2.25
7 FR ◐	0152	1.54	**22** SA	0559	1.33
	0640	1.91		1055	1.79
	1356	1.06		1427	1.55
	2114	2.55		2155	2.38
8 SA	0325	1.21	**23** SU ◑	0456	1.25
	0901	1.95		1032	1.79
	1453	0.95		1439	1.40
	2133	2.85		2149	2.56
9 SU	0414	0.92	**24** MO	0442	1.12
	0938	2.03		1004	1.82
	1536	0.84		1458	1.23
	2159	3.09		2143	2.75
10 MO	0452	0.71	**25** TU	0444	0.99
	1009	2.11		0945	1.92
	1612	0.74		1522	1.04
	2228	3.24		2145	2.98
11 TU	0527	0.61	**26** WE	0455	0.86
	1039	2.16		0959	2.09
	1644	0.67		1555	0.83
	2258	3.32		2206	3.21
12 WE	0600	0.60	**27** TH	0518	0.73
	1107	2.19		1028	2.27
	1710	0.65		1635	0.64
	2327	3.31		2237	3.40
13 TH	0630	0.66	**28** FR	0550	0.60
	1133	2.20		1104	2.44
	1733	0.67		1718	0.49
	2355	3.24		2316	3.53
14 FR	0657	0.77	**29** SA	0625	0.51
	1157	2.18		1144	2.58
	1751	0.73		1802	0.42
				2358	3.58
15 SA ●	0019	3.13	**30** SU ○	0703	0.47
	0719	0.89		1227	2.67
	1219	2.17		1846	0.46
	1748	0.83			
			31 MO	0039	3.50
				0741	0.51
				1311	2.68
				1931	0.62

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – TWIN ISLAND

2015

LAT 10° 28' S LONG 142° 26' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0121	3.29	**16** WE *	0010	2.58
	0822	0.65		0549	1.06
	1357	2.62		2336	2.40
	2020	0.92			
2 WE	0203	2.93	**17** TH	0547	1.06
	0907	0.89		1259	2.26
	1449	2.47		1743	1.41
	2124	1.30		2322	2.27
3 TH	0250	2.44	**18** FR	0552	1.07
	1006	1.16		1236	2.16
	1559	2.30		1752	1.60
	2313	1.56		2305	2.16
4 FR	0357	1.91	**19** SA	0554	1.10
	1136	1.35		1205	2.06
	2031	2.34		1749	1.80
				2146	2.15
5 SA ◐	0235	1.31	**20** SU	0538	1.15
	0918	1.86		1120	1.98
	1335	1.32		1414	1.86
	2058	2.66		2112	2.33
6 SU	0334	0.93	**21** MO ◑	0418	1.11
	0947	2.00		1047	1.94
	1445	1.18		1422	1.65
	2117	2.91		2109	2.53
7 MO	0409	0.66	**22** TU	0406	0.94
	1001	2.10		1013	1.95
	1528	1.03		1441	1.42
	2138	3.08		2101	2.77
8 TU	0439	0.53	**23** WE	0412	0.79
	1016	2.19		0943	2.05
	1603	0.91		1510	1.18
	2204	3.18		2113	3.01
9 WE	0508	0.50	**24** TH	0428	0.66
	1034	2.26		0951	2.25
	1632	0.84		1546	0.94
	2232	3.22		2140	3.23
10 TH	0535	0.55	**25** FR	0453	0.54
	1055	2.31		1017	2.46
	1657	0.80		1628	0.74
	2258	3.19		2214	3.39
11 FR	0600	0.65	**26** SA	0524	0.44
	1116	2.34		1051	2.66
	1719	0.82		1711	0.59
	2323	3.11		2254	3.47
12 SA	0619	0.77	**27** SU	0600	0.38
	1136	2.35		1129	2.83
	1736	0.88		1755	0.52
	2344	3.01		2335	3.45
13 SU ●	0634	0.87	**28** MO ○	0635	0.38
	1154	2.37		1210	2.95
	1741	0.96		1840	0.55
14 MO	0000	2.89	**29** TU	0017	3.30
	0644	0.95		0711	0.46
	1211	2.39		1252	2.99
	1701	1.02		1925	0.71
15 TU	0012	2.75	**30** WE	0058	3.03
	0645	1.02		0748	0.64
	1229	2.39		1337	2.94
	1716	1.11		2017	0.98

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0140	2.62	**16** FR	0515	0.86
	0827	0.92		1246	2.60
	1429	2.79		1746	1.59
	2124	1.28		2255	2.06
2 FR	0228	2.12	**17** SA	0525	0.90
	0914	1.26		1259	2.49
	1535	2.59		1800	1.75
	2326	1.42		2239	1.94
3 SA	0345	1.62	**18** SU	0532	0.97
	1042	1.56		1320	2.34
	1716	2.48			
4 SU	0232	1.06	**19** MO	0522	1.08
	0926	1.94		1616	2.21
	1301	1.61			
	2020	2.65			
5 MO ◐	0317	0.72	**20** TU	0327	1.02
	0952	2.13		1051	2.04
	1433	1.44		1345	1.88
	2042	2.83		2003	2.46
6 TU	0347	0.52	**21** WE ◑	0324	0.82
	1004	2.23		1010	2.05
	1517	1.27		1419	1.60
	2106	2.94		2012	2.71
7 WE	0415	0.45	**22** TH	0336	0.65
	1013	2.32		0937	2.18
	1550	1.15		1456	1.33
	2132	3.00		2040	2.94
8 TH	0440	0.47	**23** FR	0358	0.50
	1025	2.39		0942	2.41
	1618	1.07		1538	1.09
	2159	3.01		2114	3.10
9 FR	0503	0.55	**24** SA	0427	0.40
	1042	2.45		1008	2.64
	1643	1.04		1621	0.89
	2224	2.96		2152	3.19
10 SA	0522	0.64	**25** SU	0459	0.33
	1100	2.50		1041	2.87
	1706	1.05		1706	0.75
	2249	2.89		2233	3.19
11 SU	0536	0.72	**26** MO	0533	0.30
	1118	2.55		1117	3.06
	1726	1.10		1750	0.68
	2310	2.79		2315	3.10
12 MO	0548	0.78	**27** TU ○	0607	0.33
	1135	2.61		1156	3.20
	1743	1.15		1835	0.70
	2329	2.67		2356	2.91
13 TU ●	0554	0.82	**28** WE	0640	0.43
	1152	2.67		1237	3.25
	1758	1.22		1923	0.81
	2345	2.54			
14 WE	0517	0.86	**29** TH	0038	2.63
	1210	2.69		0713	0.63
	1810	1.32		1320	3.21
	2354	2.37		2016	0.98
15 TH	0507	0.86	**30** FR	0121	2.26
	1229	2.67		0527	0.99
	1738	1.45		1409	3.05
	2304	2.19		2125	1.17
			31 SA	0210	1.83
				0539	1.12
				1509	2.83
				2315	1.22

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	1630	2.63	**16** MO	0528	0.93
				1356	2.61
2 MO	0158	0.95	**17** TU	0529	1.10
	1812	2.57		1533	2.46
3 TU ◐	0248	0.68	**18** WE	0224	1.01
	0954	2.17		1058	2.02
	1415	1.71		1224	1.99
	1944	2.62		1728	2.45
4 WE	0319	0.53	**19** TH ◑	0239	0.78
	1006	2.30		1009	2.07
	1503	1.53		1350	1.74
	2026	2.67		1920	2.59
5 TH	0346	0.49	**20** FR	0303	0.59
	1013	2.39		0934	2.24
	1538	1.40		1443	1.47
	2058	2.69		2010	2.72
6 FR	0409	0.51	**21** SA	0332	0.44
	1021	2.47		0937	2.51
	1607	1.32		1531	1.24
	2126	2.67		2054	2.80
7 SA	0428	0.56	**22** SU	0403	0.35
	1034	2.56		1002	2.79
	1633	1.28		1618	1.04
	2153	2.63		2137	2.82
8 SU	0442	0.62	**23** MO	0436	0.29
	1049	2.64		1035	3.04
	1658	1.27		1704	0.89
	2219	2.55		2219	2.77
9 MO	0454	0.66	**24** TU	0509	0.27
	1106	2.73		1110	3.24
	1722	1.28		1750	0.79
	2243	2.46		2301	2.65
10 TU	0506	0.68	**25** WE	0541	0.31
	1122	2.82		1147	3.37
	1744	1.28		1836	0.76
	2306	2.37		2342	2.48
11 WE	0513	0.69	**26** TH ○	0613	0.41
	1139	2.90		1226	3.42
	1810	1.30		1924	0.80
	2331	2.27			
12 TH ●	0437	0.70	**27** FR	0024	2.26
	1158	2.94		0643	0.58
	1842	1.33		1306	3.36
	2355	2.12		2016	0.89
13 FR	0441	0.70	**28** SA	0106	2.00
	1220	2.93		0709	0.82
	1918	1.41		1351	3.21
				2116	0.99
14 SA *	0016	1.94	**29** SU	0154	1.70
	0455	0.73		0524	0.97
	1243	2.87		1441	2.98
				2231	1.07
15 SU	0512	0.80	**30** MO	0255	1.41
	1310	2.76		0537	1.13
				1540	2.72

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0048	1.01	**16** WE	1512	2.67
	1651	2.49			
2 WE	0213	0.82	**17** TH	0101	1.05
	1013	2.11		1627	2.50
	1356	1.96			
	1821	2.36			
3 TH ◐	0251	0.69	**18** FR	0154	0.84
	1022	2.28		1013	2.03
	1459	1.77		1321	1.80
	1942	2.31		1820	2.39
4 FR	0319	0.64	**19** SA ◑	0234	0.66
	1025	2.39		0942	2.27
	1538	1.62		1437	1.56
	2029	2.30		1951	2.39
5 SA	0340	0.63	**20** SU	0311	0.52
	1028	2.50		0940	2.58
	1609	1.51		1533	1.31
	2104	2.27		2047	2.41
6 SU	0356	0.64	**21** MO	0345	0.42
	1036	2.61		1004	2.88
	1638	1.43		1624	1.08
	2133	2.23		2134	2.40
7 MO	0409	0.65	**22** TU	0419	0.35
	1047	2.73		1035	3.15
	1703	1.37		1711	0.88
	2200	2.18		2217	2.36
8 TU	0422	0.65	**23** WE	0452	0.32
	1059	2.84		1108	3.35
	1727	1.32		1757	0.75
	2226	2.14		2258	2.30
9 WE	0436	0.63	**24** TH	0524	0.33
	1113	2.95		1143	3.46
	1750	1.28		1841	0.68
	2254	2.10		2338	2.20
10 TH	0450	0.61	**25** FR ○	0554	0.39
	1129	3.05		1219	3.48
	1817	1.23		1924	0.69
	2323	2.06			
11 FR ●	0451	0.61	**26** SA	0017	2.08
	1151	3.12		0622	0.51
	1850	1.19		1255	3.41
	2356	2.00		2007	0.76
12 SA	0432	0.61	**27** SU	0054	1.93
	1216	3.13		0645	0.70
	1930	1.19		1331	3.26
				2051	0.88
13 SU	0031	1.90	**28** MO	0132	1.75
	0449	0.65		0522	0.86
	1246	3.09		1408	3.03
	2017	1.22		2141	1.01
14 MO	0109	1.75	**29** TU	0210	1.55
	0513	0.74		0536	0.99
	1322	2.99		1443	2.76
	2119	1.25		2247	1.14
15 TU	0156	1.58	**30** WE	0254	1.35
	0539	0.90		0542	1.13
	1409	2.85		1517	2.46
	2254	1.22			
			31 TH	0131	1.13
				1556	2.17

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – THURSDAY ISLAND

2015

LAT 10° 35' S LONG 142° 13' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0501	0.96	**16** FR	0411	1.22
	1129	3.33		1109	3.16
	1810	1.11		1751	1.26
	2320	1.95		2243	1.94
2 FR	0534	1.13	**17** SA	0440	1.24
	1146	3.39		1118	3.28
	1852	1.03		1821	1.12
	2344	1.83		2302	1.95
3 SA	0601	1.29	**18** SU	0513	1.25
	1212	3.40		1138	3.41
	1931	1.01		1856	1.00
				2334	1.97
4 SU	0012	1.74	**19** MO	0548	1.28
	0619	1.44		1208	3.52
	1242	3.36		1935	0.92
	2010	1.05			
5 MO ○	0038	1.67	**20** TU ●	0012	1.99
	0314	1.40		0624	1.32
	1312	3.27		1245	3.58
	2050	1.14		2017	0.90
6 TU	0057	1.62	**21** WE	0054	1.98
	0335	1.34		0656	1.40
	1341	3.13		1325	3.56
	2132	1.25		2100	0.92
7 WE	0109	1.56	**22** TH	0138	1.94
	0356	1.30		0424	1.44
	1405	2.96		1406	3.45
	2225	1.35		2150	0.98
8 TH	0124	1.50	**23** FR	0226	1.87
	0414	1.28		0442	1.54
	1422	2.77		1448	3.21
				2248	1.07
9 FR	0428	1.26	**24** SA	0815	2.00
	1235	2.60		0949	1.98
				1532	2.87
10 SA	0428	1.26	**25** SU	0007	1.12
	1120	2.58		0848	2.35
				1157	2.12
				1928	2.45
11 SU	0345	1.24	**26** MO	0135	1.10
	1046	2.66		0923	2.71
	1758	2.03		1437	1.89
	2033	2.15		2057	2.39
12 MO	0329	1.21	**27** TU ◑	0240	1.06
	1041	2.77		0956	3.03
	1748	1.87		1606	1.52
	2124	2.14		2206	2.36
13 TU ◐	0323	1.20	**28** WE	0331	1.04
	1044	2.89		1027	3.26
	1742	1.72		1654	1.19
	2206	2.10		2258	2.30
14 WE	0331	1.20	**29** TH	0414	1.08
	1053	2.98		1052	3.39
	1735	1.56		1729	0.97
	2237	2.04		2338	2.18
15 TH	0348	1.21	**30** FR	0451	1.16
	1102	3.06		1110	3.44
	1734	1.41		1803	0.86
	2247	1.97			
			31 SA	0000	2.04
				0524	1.27
				1129	3.46
				1837	0.84

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0001	1.93	**16** MO	0505	1.32
	0553	1.38		1114	3.50
	1153	3.43		1832	0.81
	1911	0.91		2330	2.15
2 MO	0013	1.87	**17** TU	0545	1.29
	0614	1.49		1146	3.60
	1220	3.36		1910	0.79
	1944	1.04			
3 TU	0029	1.85	**18** WE	0004	2.21
	0612	1.58		0625	1.28
	1247	3.24		1224	3.62
	2015	1.20		1949	0.82
4 WE ○	0043	1.84	**19** TH ●	0042	2.25
	0336	1.48		0706	1.33
	1309	3.10		1302	3.54
	2045	1.36		2031	0.92
5 TH	0054	1.83	**20** FR	0123	2.26
	0354	1.44		0749	1.44
	1325	2.94		1341	3.35
	2113	1.52		2114	1.07
6 FR	0109	1.81	**21** SA	0206	2.23
	0414	1.43		0447	1.76
	1330	2.77		1419	3.02
	2144	1.65		2205	1.26
7 SA *	0118	1.77	**22** SU *	0255	2.15
	0431	1.45		0954	1.85
	1228	2.60		1456	2.59
				2315	1.43
8 SU	0443	1.49	**23** MO	0756	2.39
	1139	2.52		1200	1.95
	1737	1.91		2005	2.28
	1944	2.03			
9 MO	0445	1.54	**24** TU	0106	1.49
	1038	2.52		0845	2.75
	1740	1.76		1533	1.60
	2053	2.08		2121	2.36
10 TU	0414	1.58	**25** WE	0223	1.44
	1008	2.65		0926	3.05
	1746	1.61		1616	1.18
	2151	2.14		2218	2.44
11 WE	0311	1.57	**26** TH ◑	0320	1.37
	1004	2.80		0959	3.24
	1741	1.48		1644	0.88
	2230	2.18		2303	2.45
12 TH ◐	0314	1.53	**27** FR	0404	1.34
	1014	2.94		1025	3.33
	1720	1.34		1712	0.71
	2258	2.17		2339	2.38
13 FR	0332	1.48	**28** SA	0440	1.35
	1025	3.07		1044	3.35
	1713	1.18		1742	0.67
	2314	2.12			
14 SA	0357	1.43			
	1035	3.21			
	1729	1.02			
	2312	2.07			
15 SU	0428	1.37			
	1049	3.36			
	1758	0.90			
	2308	2.09			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0002	2.26	**16** MO	0418	1.51
	0513	1.40		1015	3.30
	1103	3.33		1730	0.71
	1812	0.74		2308	2.26
2 MO	0002	2.15	**17** TU	0456	1.41
	0541	1.46		1044	3.41
	1127	3.27		1805	0.68
	1842	0.88		2321	2.34
3 TU	0005	2.09	**18** WE	0539	1.33
	0605	1.53		1120	3.46
	1151	3.18		1842	0.72
	1909	1.06		2351	2.44
4 WE	0016	2.07	**19** TH	0621	1.29
	0622	1.60		1159	3.41
	1213	3.07		1920	0.82
	1933	1.26			
5 TH	0026	2.09	**20** FR ●	0027	2.52
	0626	1.66		0706	1.30
	1231	2.93		1238	3.26
	1952	1.43		1958	0.98
6 FR ○	0038	2.11	**21** SA	0106	2.58
	0352	1.65		0752	1.38
	1245	2.78		1315	3.00
	2006	1.57		2037	1.19
7 SA	0053	2.14	**22** SU	0148	2.58
	0409	1.64		0846	1.52
	1251	2.62		1351	2.63
	2016	1.69		2121	1.44
8 SU	0106	2.14	**23** MO *	0234	2.53
	0428	1.67		0954	1.66
	1201	2.46		1423	2.19
	1658	1.75		2216	1.69
9 MO *	0102	2.12	**24** TU	0702	2.46
	0443	1.73		1651	1.63
	1125	2.35		2027	2.18
	1705	1.61			
10 TU *	0957	2.29	**25** WE	0019	1.86
	1715	1.48		0800	2.71
	2334	2.14		1543	1.27
				2133	2.38
11 WE	0456	1.90	**26** TH	0205	1.80
	0855	2.45		0848	2.92
	1726	1.37		1558	0.91
	2234	2.22		2221	2.53
12 TH	0311	1.94	**27** FR ◑	0306	1.68
	0909	2.64		0926	3.05
	1717	1.28		1621	0.67
	2244	2.30		2258	2.59
13 FR	0302	1.85	**28** SA	0350	1.59
	0926	2.81		0952	3.09
	1639	1.13		1647	0.57
	2258	2.32		2330	2.56
14 SA ◐	0318	1.75	**29** SU	0425	1.54
	0940	2.98		1012	3.08
	1639	0.95		1715	0.59
	2311	2.29		2353	2.46
15 SU	0344	1.63	**30** MO	0457	1.53
	0955	3.15		1032	3.04
	1700	0.81		1743	0.70
	2317	2.25		2358	2.36
			31 TU	0526	1.55
				1055	2.98
				1809	0.87
				2358	2.30

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0551	1.58	**16** TH	0532	1.36
	1116	2.88		1055	3.12
	1830	1.07		1814	0.71
				2339	2.65
2 TH	0004	2.29	**17** FR	0618	1.29
	0614	1.62		1135	3.00
	1135	2.77		1850	0.86
	1846	1.25			
3 FR	0011	2.32	**18** SA	0014	2.77
	0636	1.66		0704	1.26
	1153	2.64		1214	2.79
	1857	1.40		1925	1.05
4 SA ○	0022	2.37	**19** SU ●	0053	2.85
	0658	1.70		0753	1.28
	1210	2.50		1252	2.51
	1905	1.50		2000	1.28
5 SU	0038	2.43	**20** MO	0134	2.87
	0724	1.76		0847	1.34
	1225	2.35		1328	2.17
	1911	1.60		1620	1.67
6 MO	0054	2.46	**21** TU *	0219	2.82
	0758	1.83		0956	1.40
	1236	2.19		1358	1.80
	1625	1.46		1628	1.53
7 TU	0109	2.47	**22** WE *	0314	2.71
	0450	1.98		1158	1.35
	1108	2.04		1417	1.42
	1639	1.35		1628	1.36
8 WE	0119	2.43	**23** TH	0652	2.61
	0502	2.07		1517	1.08
	0700	2.16		2142	2.35
	1654	1.26			
9 TH	0019	2.39	**24** FR	0137	2.07
	0513	2.17		0758	2.70
	0732	2.32		1531	0.81
	1707	1.22		2219	2.53
10 FR	0800	2.50	**25** SA	0248	1.92
	1630	1.16		0843	2.75
	2249	2.34		1554	0.64
				2251	2.63
11 SA	0232	2.11	**26** SU ◑	0333	1.79
	0825	2.68		0914	2.76
	1547	0.96		1621	0.58
	2248	2.38		2320	2.63
12 SU ◐	0254	1.95	**27** MO	0409	1.70
	0848	2.85		0939	2.73
	1602	0.78		1647	0.62
	2258	2.39		2341	2.58
13 MO	0326	1.78	**28** TU	0442	1.64
	0912	3.00		1001	2.68
	1630	0.65		1711	0.73
	2310	2.39		2350	2.51
14 TU	0405	1.62	**29** WE	0510	1.61
	0940	3.11		1021	2.61
	1702	0.60		1732	0.88
	2308	2.41		2353	2.48
15 WE	0448	1.48	**30** TH	0539	1.60
	1016	3.15		1040	2.51
	1737	0.62		1747	1.05
	2313	2.51		2357	2.48

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – THURSDAY ISLAND

2015

LAT 10° 35' S LONG 142° 13' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0606	1.59	**16** SA	0618	1.22
	1100	2.41		1119	2.48
	1758	1.19		1823	0.93
2 SA	0000	2.52	**17** SU	0007	2.96
	0634	1.58		0706	1.14
	1122	2.29		1159	2.28
	1809	1.30		1856	1.12
3 SU	0009	2.59	**18** MO ●	0044	3.04
	0704	1.58		0756	1.11
	1146	2.18		1238	2.05
	1821	1.39		1926	1.32
4 MO ○	0025	2.66	**19** TU	0124	3.06
	0739	1.58		0848	1.11
	1211	2.06		1314	1.81
	1831	1.47		1554	1.42
5 TU	0044	2.71	**20** WE	0207	2.99
	0820	1.59		0949	1.14
	1238	1.93		1347	1.56
	1602	1.27		1611	1.34
6 WE	0109	2.73	**21** TH	0253	2.85
	0914	1.59		1109	1.14
	1308	1.77		1417	1.31
	1621	1.21		1618	1.24
7 TH	0139	2.69	**22** FR	0347	2.67
	1641	1.19		1252	1.06
				2209	2.24
8 FR	0231	2.61	**23** SA	0034	2.21
	1656	1.20		0457	2.51
				1458	0.89
				2221	2.43
9 SA	0409	2.54	**24** SU	0227	2.08
	1408	1.08		0750	2.44
	2247	2.25		1528	0.77
				2245	2.55
10 SU	0033	2.21	**25** MO	0319	1.93
	0714	2.60		0839	2.41
	1448	0.86		1555	0.72
	2230	2.33		2308	2.61
11 MO ◐	0210	2.03	**26** TU ◑	0358	1.80
	0758	2.71		0914	2.37
	1524	0.69		1618	0.74
	2240	2.42		2326	2.62
12 TU	0305	1.83	**27** WE	0432	1.70
	0837	2.78		0941	2.31
	1600	0.60		1637	0.83
	2259	2.49		2336	2.61
13 WE	0354	1.64	**28** TH	0502	1.61
	0916	2.80		1001	2.23
	1636	0.59		1651	0.94
	2311	2.56		2344	2.61
14 TH	0443	1.48	**29** FR	0532	1.53
	0956	2.75		1016	2.14
	1713	0.65		1703	1.05
	2313	2.67		2350	2.62
15 FR	0531	1.34	**30** SA	0601	1.47
	1037	2.64		1037	2.06
	1748	0.77		1717	1.14
	2334	2.83		2351	2.67
			31 SU	0632	1.40
				1103	1.98
				1736	1.22
				2358	2.76

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0705	1.35	**16** TU	0038	3.15
	1132	1.91		0755	0.90
	1757	1.29		1234	1.76
				1901	1.33
2 TU	0015	2.84	**17** WE ●	0115	3.12
	0742	1.30		0841	0.92
	1202	1.85		1309	1.63
	1816	1.36		1540	1.32
3 WE ○	0040	2.90	**18** TH	0153	3.03
	0823	1.26		0930	0.98
	1238	1.78		1339	1.50
	1550	1.20		1602	1.27
4 TH	0113	2.92	**19** FR	0229	2.87
	0911	1.23		1025	1.06
	1317	1.68		1406	1.37
	1615	1.19		1620	1.23
5 FR	0156	2.89	**20** SA	0306	2.67
	1008	1.19		1141	1.12
	1403	1.54		1432	1.23
	1638	1.21		1627	1.18
6 SA	0248	2.82	**21** SU	0343	2.45
	1120	1.12		1353	1.09
				2240	2.29
7 SU	0349	2.72	**22** MO	0212	2.17
	1246	0.99		0425	2.23
				1508	0.99
				2242	2.42
8 MO	0500	2.61	**23** TU	0326	1.99
	1354	0.83		0825	2.11
	2201	2.23		1534	0.94
				2254	2.52
9 TU	0124	1.98	**24** WE ◑	0413	1.81
	0721	2.53		0914	2.07
	1448	0.71		1552	0.94
	2218	2.42		2306	2.59
10 WE ◐	0250	1.78	**25** TH	0447	1.64
	0825	2.49		0954	2.02
	1533	0.65		1603	0.98
	2243	2.58		2314	2.64
11 TH	0352	1.57	**26** FR	0515	1.50
	0914	2.41		1023	1.95
	1614	0.67		1613	1.04
	2306	2.72		2323	2.69
12 FR	0447	1.36	**27** SA	0538	1.37
	0957	2.29		1034	1.87
	1653	0.75		1628	1.10
	2318	2.86		2331	2.73
13 SA	0536	1.18	**28** SU	0600	1.26
	1038	2.16		1037	1.81
	1729	0.88		1648	1.14
	2334	2.99		2335	2.80
14 SU	0624	1.03	**29** MO	0626	1.16
	1117	2.02		1056	1.78
	1803	1.02		1714	1.18
				2345	2.90
15 MO	0003	3.10	**30** TU	0657	1.07
	0710	0.93		1125	1.78
	1156	1.89		1743	1.21
	1835	1.18			

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0007	2.99	**16** TH ●	0059	3.10
	0733	1.00		0822	0.84
	1159	1.78		1259	1.62
	1813	1.25		1534	1.31
2 TH ○	0038	3.06	**17** FR	0130	2.98
	0812	0.95		0901	0.98
	1238	1.78		1321	1.57
	1838	1.30		1557	1.26
3 FR	0114	3.10	**18** SA	0158	2.81
	0854	0.93		0943	1.13
	1321	1.74		1338	1.51
	1618	1.21		1618	1.24
4 SA	0156	3.07	**19** SU	0221	2.62
	0942	0.94		1035	1.26
	1408	1.67		1355	1.44
	1642	1.27		1636	1.23
5 SU	0240	2.98	**20** MO	0232	2.40
	1037	0.95		1647	1.23
6 MO	0326	2.80	**21** TU	0000	2.23
	1148	0.95		1637	1.23
				2242	2.30
7 TU	0420	2.54	**22** WE	1538	1.21
	1312	0.90		2235	2.42
	2122	2.18			
8 WE	0102	1.87	**23** TH	0551	1.60
	0742	2.29		0935	1.92
	1420	0.83		1536	1.19
	2152	2.47		2235	2.53
9 TH ◐	0253	1.65	**24** FR ◑	0542	1.43
	0905	2.22		1021	1.92
	1514	0.80		1534	1.20
	2223	2.71		2242	2.63
10 FR	0406	1.36	**25** SA	0536	1.28
	1012	2.14		1054	1.89
	1600	0.82		1545	1.20
	2251	2.90		2252	2.71
11 SA	0501	1.10	**26** SU	0538	1.14
	1059	2.03		1116	1.82
	1641	0.89		1603	1.20
	2311	3.03		2301	2.80
12 SU	0546	0.89	**27** MO	0548	1.02
	1124	1.90		1113	1.76
	1718	0.99		1628	1.20
	2329	3.12		2308	2.90
13 MO	0626	0.76	**28** TU	0609	0.91
	1139	1.80		1103	1.75
	1753	1.10		1659	1.18
	2355	3.17		2324	3.02
14 TU	0706	0.71	**29** WE	0638	0.82
	1204	1.72		1123	1.79
	1824	1.22		1734	1.17
				2350	3.13
15 WE	0026	3.17	**30** TH	0713	0.76
	0744	0.75		1155	1.85
	1232	1.67		1811	1.16
	1847	1.33			
			31 FR ○	0024	3.21
				0751	0.74
				1232	1.88
				1847	1.18

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0101	3.23	**16** SU	0120	2.70
	0831	0.76		0853	1.26
	1313	1.89		1309	1.71
	1923	1.24		1609	1.31
2 SU	0140	3.17	**17** MO	0131	2.52
	0914	0.83		0917	1.42
	1357	1.86		1323	1.69
	1646	1.35		1629	1.33
3 MO *	0220	3.01	**18** TU *	0118	2.33
	1005	0.93		1644	1.37
	1446	1.79		2347	2.20
	1701	1.49			
4 TU	0300	2.73	**19** WE	0529	1.62
	1108	1.03		0742	1.76
	1955	1.90		1651	1.42
	2249	1.75		2242	2.19
5 WE	0344	2.34	**20** TH	0533	1.47
	1238	1.08		0931	1.83
	2041	2.24		1641	1.47
				2159	2.31
6 TH	0113	1.72	**21** FR	0537	1.32
	0828	2.12		1012	1.93
	1400	1.05		1541	1.48
	2123	2.58		2152	2.45
7 FR ◐	0323	1.39	**22** SA	0539	1.19
	0943	2.14		1040	2.00
	1501	1.01		1520	1.46
	2159	2.85		2201	2.58
8 SA	0429	1.02	**23** SU ◑	0522	1.07
	1039	2.14		1106	2.00
	1550	1.00		1528	1.42
	2230	3.03		2213	2.71
9 SU	0507	0.75	**24** MO	0513	0.94
	1123	2.08		1123	1.96
	1632	1.03		1547	1.37
	2253	3.12		2223	2.83
10 MO	0541	0.59	**25** TU	0521	0.81
	1155	1.96		1125	1.89
	1709	1.09		1613	1.30
	2313	3.16		2234	2.96
11 TU	0616	0.54	**26** WE	0543	0.71
	1202	1.84		1110	1.87
	1743	1.17		1647	1.24
	2337	3.15		2254	3.10
12 WE	0650	0.59	**27** TH	0612	0.64
	1205	1.77		1117	1.92
	1813	1.26		1725	1.18
				2324	3.20
13 TH	0005	3.10	**28** FR	0647	0.62
	0723	0.72		1144	2.00
	1222	1.74		1806	1.14
	1837	1.35			
14 FR	0034	3.00	**29** SA	0000	3.26
	0756	0.89		0725	0.64
	1241	1.73		1220	2.07
	1844	1.44		1848	1.14
15 SA ●	0100	2.86	**30** SU ○	0039	3.23
	0825	1.08		0803	0.72
	1256	1.72		1259	2.12
	1549	1.33		1932	1.19
			31 MO	0117	3.10
				0845	0.85
				1342	2.13
				2020	1.31

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – THURSDAY ISLAND

2015

LAT 10° 35' S LONG 142° 13' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU *	0155	2.85	**16** WE *	0020	2.19
	0931	1.03		0446	1.50
	1428	2.09		2311	2.09
	2122	1.49			
2 WE	0232	2.48	**17** TH	0454	1.36
	1028	1.23		1140	2.01
	1908	2.05		1646	1.66
	2251	1.63		2148	2.05
3 TH	0733	1.99	**18** FR	0503	1.22
	1200	1.37		1136	2.03
	2002	2.38		1650	1.74
				2035	2.21
4 FR	0144	1.47	**19** SA	0515	1.10
	0853	2.10		1051	2.08
	1343	1.35		1602	1.80
	2051	2.69		2053	2.37
5 SA ◐	0352	1.05	**20** SU	0517	1.02
	0955	2.22		1048	2.15
	1449	1.28		1508	1.76
	2131	2.92		2111	2.53
6 SU	0424	0.69	**21** MO ◑	0446	0.92
	1043	2.29		1101	2.18
	1540	1.22		1514	1.67
	2204	3.05		2126	2.67
7 MO	0453	0.48	**22** TU	0435	0.78
	1122	2.26		1112	2.15
	1621	1.20		1531	1.57
	2228	3.09		2138	2.82
8 TU	0524	0.40	**23** WE	0448	0.66
	1152	2.16		1118	2.10
	1657	1.22		1558	1.45
	2248	3.07		2155	2.97
9 WE	0555	0.44	**24** TH	0513	0.58
	1205	2.03		1110	2.07
	1730	1.27		1634	1.35
	2311	3.02		2221	3.08
10 TH	0626	0.58	**25** FR	0543	0.54
	1200	1.94		1108	2.13
	1800	1.34		1715	1.26
	2337	2.93		2256	3.15
11 FR	0654	0.77	**26** SA	0619	0.56
	1209	1.92		1132	2.24
	1824	1.42		1800	1.20
				2334	3.14
12 SA	0002	2.81	**27** SU	0656	0.64
	0721	0.99		1206	2.34
	1222	1.92		1845	1.18
	1841	1.50			
13 SU ●	0022	2.67	**28** MO ○	0014	3.04
	0741	1.19		0733	0.78
	1233	1.94		1245	2.43
	1845	1.58		1932	1.21
14 MO	0036	2.52	**29** TU	0053	2.83
	0754	1.36		0812	0.97
	1246	1.97		1326	2.47
	1558	1.51		2024	1.29
15 TU	0045	2.36	**30** WE	0130	2.52
	0757	1.49		0853	1.20
	1257	1.99		1413	2.46
	1617	1.54		2128	1.40

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH *	0207	2.11	**16** FR	0424	1.17
	0943	1.46		1143	2.36
	1818	2.28		1647	1.97
	2302	1.43		1847	2.07
2 FR *	0756	1.95	**17** SA	0439	1.07
	1103	1.69		1152	2.35
	1918	2.52		1657	2.05
				1919	2.19
3 SA	0155	1.18	**18** SU	0454	1.01
	0907	2.16		1158	2.29
	1324	1.70		1656	2.14
	2013	2.74		1947	2.34
4 SU	0333	0.79	**19** MO	0451	0.98
	0958	2.36		1053	2.29
	1436	1.59		1443	2.07
	2058	2.89		2010	2.49
5 MO ◐	0402	0.51	**20** TU	0351	0.86
	1038	2.47		1050	2.33
	1526	1.48		1450	1.94
	2133	2.95		2031	2.65
6 TU	0430	0.37	**21** WE ◑	0352	0.69
	1113	2.48		1056	2.34
	1607	1.42		1511	1.79
	2157	2.93		2052	2.78
7 WE	0459	0.36	**22** TH	0413	0.57
	1142	2.40		1107	2.33
	1642	1.40		1543	1.63
	2218	2.87		2118	2.89
8 TH	0528	0.46	**23** FR	0441	0.51
	1157	2.29		1111	2.33
	1715	1.42		1623	1.50
	2241	2.79		2150	2.94
9 FR	0555	0.64	**24** SA	0515	0.52
	1155	2.21		1105	2.41
	1745	1.47		1708	1.38
	2304	2.68		2229	2.93
10 SA	0620	0.85	**25** SU	0550	0.59
	1200	2.19		1123	2.54
	1812	1.52		1755	1.29
	2324	2.55		2310	2.84
11 SU	0638	1.07	**26** MO	0626	0.72
	1209	2.20		1155	2.68
	1837	1.58		1844	1.23
	2341	2.42		2351	2.67
12 MO	0648	1.25	**27** TU ○	0702	0.90
	1218	2.24		1233	2.80
	1902	1.64		1934	1.21
	2357	2.28			
13 TU ●	0649	1.38	**28** WE	0032	2.42
	1229	2.30		0737	1.12
	1928	1.69		1314	2.86
				2029	1.22
14 WE	0011	2.13	**29** TH	0111	2.11
	0637	1.47		0813	1.37
	1241	2.33		1401	2.85
	2001	1.75		2133	1.24
15 TH *	0016	1.97	**30** FR	0150	1.76
	0411	1.28		0416	1.44
	1245	2.35		1455	2.77
				2307	1.19
			31 SA *	0235	1.38
				0422	1.30
				1610	2.67

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0111	1.00	**16** MO	0440	1.06
	0918	2.24		1512	2.52
	1248	2.04			
	1921	2.71			
2 MO	0300	0.72	**17** TU	0221	1.06
	0958	2.47		1900	2.53
	1417	1.91			
	2015	2.76			
3 TU ◐	0333	0.52	**18** WE	0242	0.86
	1032	2.62		1039	2.40
	1511	1.77		1408	2.17
	2055	2.75		1939	2.64
4 WE	0403	0.43	**19** TH ◑	0309	0.69
	1103	2.67		1039	2.48
	1552	1.67		1447	1.97
	2124	2.69		2015	2.71
5 TH	0432	0.45	**20** FR	0340	0.58
	1130	2.65		1053	2.56
	1629	1.61		1531	1.79
	2148	2.61		2051	2.73
6 FR	0459	0.56	**21** SA	0413	0.54
	1147	2.59		1108	2.64
	1703	1.59		1619	1.61
	2211	2.51		2130	2.69
7 SA	0522	0.73	**22** SU	0448	0.59
	1151	2.54		1112	2.74
	1735	1.58		1708	1.46
	2230	2.39		2211	2.59
8 SU	0540	0.93	**23** MO	0524	0.69
	1157	2.53		1122	2.89
	1806	1.59		1758	1.32
	2247	2.27		2254	2.44
9 MO	0551	1.10	**24** TU	0559	0.85
	1204	2.55		1150	3.05
	1837	1.60		1847	1.20
	2308	2.14		2337	2.26
10 TU	0555	1.24	**25** WE	0633	1.04
	1209	2.59		1226	3.17
	1909	1.60		1938	1.12
	2330	2.02			
11 WE	0555	1.34	**26** TH ○	0019	2.04
	1220	2.65		0706	1.25
	1944	1.61		1307	3.21
	2353	1.90		2032	1.08
12 TH ●	0330	1.27	**27** FR	0101	1.81
	1233	2.69		0735	1.48
	2024	1.61		1351	3.18
				2131	1.06
13 FR	0018	1.77	**28** SA	0144	1.56
	0345	1.17		0357	1.33
	1248	2.70		1439	3.07
	2328	1.61		2242	1.04
14 SA	0043	1.63	**29** SU	0234	1.32
	0403	1.10		0409	1.25
	1305	2.68		1531	2.90
15 SU	0423	1.06	**30** MO	0012	0.98
	1328	2.62		1635	2.72

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0210	0.85	**16** WE	0050	1.10
	1002	2.49		1614	2.72
	1355	2.20			
	1918	2.60			
2 WE	0303	0.71	**17** TH	0143	0.93
	1028	2.68		1024	2.40
	1459	2.03		1256	2.27
	2017	2.53		1746	2.60
3 TH ◐	0337	0.64	**18** FR	0229	0.79
	1054	2.79		1017	2.58
	1545	1.89		1428	2.06
	2059	2.45		2003	2.57
4 FR	0406	0.65	**19** SA ◑	0312	0.70
	1117	2.83		1035	2.77
	1624	1.78		1529	1.83
	2132	2.36		2052	2.50
5 SA	0430	0.73	**20** SU	0351	0.69
	1132	2.84		1056	2.94
	1701	1.68		1624	1.60
	2158	2.25		2135	2.39
6 SU	0447	0.87	**21** MO	0428	0.75
	1141	2.85		1114	3.08
	1736	1.61		1716	1.39
	2215	2.13		2216	2.25
7 MO	0459	1.01	**22** TU	0506	0.86
	1150	2.86		1125	3.23
	1809	1.54		1805	1.20
	2229	2.02		2256	2.12
8 TU	0508	1.14	**23** WE	0541	1.01
	1158	2.89		1148	3.36
	1842	1.49		1852	1.05
	2251	1.93		2337	1.98
9 WE	0518	1.24	**24** TH	0614	1.17
	1204	2.93		1221	3.44
	1914	1.45		1939	0.97
	2317	1.84			
10 TH	0530	1.33	**25** FR ○	0018	1.85
	1215	2.97		0644	1.34
	1949	1.42		1258	3.45
	2346	1.77		2025	0.95
11 FR ●	0309	1.27	**26** SA	0057	1.72
	1233	3.01		0702	1.52
	2026	1.39		1337	3.37
				2113	0.99
12 SA	0017	1.71	**27** SU	0135	1.59
	0331	1.20		0349	1.34
	1257	3.02		1416	3.22
	2109	1.37		2207	1.06
13 SU	0053	1.63	**28** MO	0213	1.45
	0354	1.16		0409	1.31
	1330	3.00		1455	3.02
	2203	1.33		2315	1.13
14 MO	0135	1.52	**29** TU	0257	1.31
	0418	1.16		0418	1.27
	1414	2.94		1533	2.77
	2327	1.25			
15 TU	0228	1.39	**30** WE	0059	1.12
	0439	1.21		1028	2.46
	1510	2.84		1331	2.40
				1614	2.51
			31 TH	0237	1.03
				1026	2.65
				1503	2.21
				2004	2.33

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – HAMMOND ROCK

LAT 10° 30' S LONG 142° 13' E

TIDAL STREAM PREDICTIONS (RATES IN KNOTS)

POSITIVE (+) DIRECTION 080° NEGATIVE (-) DIRECTION 260°

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 TH	0007	0346	5.80
	0730	0959	-3.02
	1227	1604	5.55
	1930	2222	-4.23
2 FR	0110	0448	6.38
	0835	1059	-3.05
	1324	1657	5.62
	2018	2314	-4.64
3 SA	0205	0543	6.77
	0932	1151	-2.97
	1414	1745	5.57
	2102		
4 SU		0000	-4.81
	0253	0630	6.88
	1026	1239	-2.74
	1457	1828	5.37
	2145		
5 MO ○		0043	-4.71
	0336	0715	6.72
	1115	1322	-2.37
	1533	1907	5.05
	2225		
6 TU		0122	-4.36
	0415	0755	6.33
	1201	1400	-1.91
	1604	1943	4.64
	2303		
7 WE		0158	-3.83
	0448	0831	5.78
	1246	1435	-1.41
	1629	2015	4.20
	2341		
8 TH		0230	-3.20
	0516	0904	5.16
	1331	1507	-0.95
	1646	2045	3.78
9 FR	0018	0300	-2.52
	0540	0935	4.55
	1417	1537	-0.55
	1659	2114	3.38
10 SA	0059	0330	-1.87
	0559	1004	4.00
	1510	1607	-0.23
	1705	2145	3.02
11 SU	0145	0400	-1.25
	0614	1034	3.54
	1624	1641	-0.01
	1658	2222	2.72
12 MO	0245	0436	-0.69
	0625	1110	3.17
		1723	0.10
		2313	2.48
13 TU ◐	0417	0523	-0.21
	0629	1155	2.91
		1818	0.08
14 WE		0024	2.41
		0629	0.13
		1251	2.82
	1825	1923	-0.16
	2022		
15 TH		0145	2.63
		0745	0.21
		1353	2.94
	1836	2025	-0.66
	2211		

	Slack Time	Maximum Time	Rate
16 FR		0255	3.16
		0854	0.01
		1449	3.30
	1858	2116	-1.38
	2331		
17 SA		0348	3.90
	0837	0948	-0.41
	1100	1539	3.85
	1927	2203	-2.25
18 SU	0034	0435	4.75
	0859	1035	-0.94
	1212	1624	4.53
	2000	2247	-3.19
19 MO	0129	0518	5.61
	0929	1119	-1.54
	1311	1709	5.26
	2038	2331	-4.10
20 TU ●	0219	0601	6.40
	1002	1203	-2.11
	1404	1754	5.94
	2120		
21 WE		0016	-4.84
	0308	0646	7.02
	1041	1248	-2.59
	1456	1841	6.48
	2206		
22 TH		0102	-5.32
	0357	0731	7.40
	1124	1335	-2.93
	1546	1930	6.78
	2256		
23 FR		0152	-5.45
	0445	0820	7.48
	1211	1424	-3.07
	1639	2022	6.81
	2350		
24 SA		0244	-5.20
	0536	0911	7.27
	1302	1517	-3.02
	1735	2118	6.56
25 SU	0051	0340	-4.60
	0629	1007	6.81
	1400	1617	-2.84
	1836	2222	6.12
26 MO	0202	0444	-3.77
	0725	1109	6.22
	1505	1724	-2.64
	1945	2336	5.69
27 TU ◑	0326	0557	-2.93
	0828	1219	5.67
	1615	1839	-2.59
	2104		
28 WE		0100	5.49
	0459	0718	-2.33
	0938	1334	5.33
	1725	1957	-2.81
	2229		
29 TH		0225	5.69
	0630	0841	-2.12
	1054	1448	5.27
	1830	2109	-3.25
	2345		
30 FR		0340	6.16
	0745	0954	-2.19
	1204	1553	5.38
	1927	2212	-3.74
31 SA	0053	0444	6.64
	0847	1056	-2.33
	1305	1649	5.51
	2017	2305	-4.09

FEBRUARY

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 SU	0148	0537	6.94
	0941	1147	-2.38
	1357	1737	5.55
	2103	2352	-4.21
2 MO	0236	0623	6.96
	1028	1231	-2.27
	1438	1819	5.46
	2145		
3 TU		0032	-4.08
	0316	0702	6.72
	1110	1308	-2.03
	1511	1855	5.25
	2223		
4 WE ○		0108	-3.74
	0350	0736	6.28
	1147	1340	-1.70
	1536	1926	4.96
	2258		
5 TH		0139	-3.27
	0417	0805	5.73
	1221	1407	-1.34
	1555	1952	4.64
	2331		
6 FR		0205	-2.72
	0438	0830	5.16
	1252	1430	-1.02
	1609	2015	4.32
7 SA	0003	0229	-2.18
	0454	0851	4.63
	1320	1449	-0.76
	1620	2038	4.03
8 SU	0036	0251	-1.66
	0505	0910	4.17
	1347	1509	-0.56
	1631	2101	3.76
9 MO	0114	0314	-1.16
	0515	0930	3.78
	1415	1531	-0.42
	1648	2130	3.48
10 TU	0201	0340	-0.69
	0519	0954	3.44
	1451	1601	-0.31
	1712	2207	3.19
11 WE	0316	0415	-0.21
	0515	1026	3.14
	1538	1644	-0.24
	1750	2302	2.93
12 TH ◐		0508	0.24
		1115	2.89
	1633	1748	-0.27
	1903		
13 FR		0026	2.85
		0630	0.52
		1230	2.82
	1726	1912	-0.58
	2057		
14 SA		0200	3.17
		0803	0.39
		1353	3.09
	1810	2030	-1.27
	2245		
15 SU		0313	3.90
	0832	0915	-0.14
	0959	1502	3.73
	1852	2131	-2.26

	Slack Time	Maximum Time	Rate
16 MO	0004	0408	4.83
	0836	1011	-0.90
	1145	1600	4.60
	1935	2224	-3.35
17 TU	0107	0457	5.80
	0902	1059	-1.77
	1256	1651	5.56
	2019	2314	-4.39
18 WE	0202	0542	6.68
	0935	1145	-2.62
	1354	1740	6.44
	2105		
19 TH ●		0001	-5.23
	0253	0627	7.35
	1013	1230	-3.35
	1448	1829	7.13
	2154		
20 FR	0343	0049	-5.73
	1054	0713	7.72
	1541	1317	-3.87
	2245	1918	7.51
21 SA	0431	0139	-5.81
	1139	0800	7.74
	1634	1406	-4.11
	2340	2011	7.52
22 SU	0521	0230	-5.45
	1228	0850	7.39
	1730	1458	-4.06
		2107	7.19
23 MO	0042	0326	-4.70
	0613	0944	6.74
	1322	1555	-3.77
	1829	2209	6.60
24 TU	0152	0428	-3.72
	0707	1044	5.93
	1424	1659	-3.37
	1935	2321	5.95
25 WE	0315	0541	-2.75
	0809	1153	5.14
	1534	1813	-3.04
	2051		
26 TH ◑	0449	0044	5.52
	0922	0704	-2.08
	1650	1311	4.62
	2215	1934	-2.99
27 FR	0621	0211	5.52
	1044	0830	-1.91
	1802	1430	4.49
	2333	2051	-3.25
28 SA	0734	0328	5.83
	1159	0945	-2.10
	1905	1540	4.64
		2156	-3.62

MARCH

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 SU	0041	0430	6.17
	0831	1045	-2.36
	1301	1637	4.86
	1959	2250	-3.91
2 MO	0136	0521	6.34
	0917	1132	-2.53
	1350	1724	5.01
	2045	2336	-4.00
3 TU	0222	0603	6.27
	0958	1212	-2.54
	1430	1803	5.02
	2125		
4 WE		0015	-3.88
	0300	0638	5.97
	1030	1245	-2.42
	1501	1836	4.91
	2200		
5 TH		0046	-3.59
	0330	0708	5.53
	1059	1311	-2.22
	1526	1903	4.72
	2232		
6 FR ○		0115	-3.20
	0355	0731	5.03
	1122	1332	-2.00
	1545	1927	4.50
	2301		
7 SA		0138	-2.77
	0415	0752	4.55
	1141	1351	-1.82
	1603	1948	4.27
	2329		
8 SU		0159	-2.36
	0430	0809	4.12
	1157	1408	-1.69
	1620	2010	4.05
	2356		
9 MO	0444	0219	-1.95
	1212	0825	3.75
	1640	1426	-1.61
		2032	3.83
10 TU	0027	0241	-1.56
	0457	0843	3.43
	1230	1447	-1.55
	1705	2100	3.58
11 WE	0104	0306	-1.16
	0511	0904	3.15
	1253	1515	-1.49
	1738	2135	3.28
12 TH	0156	0340	-0.73
	0526	0935	2.86
	1329	1556	-1.40
	1824	2227	2.97
13 FR	0317	0430	-0.30
	0545	1022	2.56
	1421	1656	-1.32
	1931	2344	2.76
14 SA ◐		0548	-0.00
		1136	2.36
	1533	1822	-1.45
	2105		
15 SU	0639	0120	2.93
	0819	0729	-0.13
	1652	1313	2.54
	2242	1952	-2.02

	Slack Time	Maximum Time	Rate
16 MO		0242	3.58
	0706	0849	-0.78
	1031	1436	3.21
	1800	2104	-2.96
	2359		
17 TU		0343	4.47
	0739	0948	-1.72
	1158	1540	4.19
	1858	2203	-4.04
18 WE	0101	0433	5.41
	0815	1039	-2.77
	1302	1635	5.26
	1950	2256	-5.04
19 TH	0156	0520	6.24
	0852	1126	-3.78
	1400	1727	6.23
	2043	2345	-5.79
20 FR ●	0246	0606	6.82
	0931	1213	-4.63
	1452	1817	6.94
	2134		
21 SA		0035	-6.17
	0335	0652	7.08
	1014	1300	-5.21
	1545	1908	7.30
	2228		
22 SU		0125	-6.12
	0424	0739	6.97
	1058	1347	-5.45
	1637	2000	7.25
	2323		
23 MO		0217	-5.65
	0514	0828	6.50
	1145	1439	-5.34
	1732	2056	6.84
24 TU	0024	0313	-4.84
	0606	0920	5.73
	1235	1533	-4.94
	1831	2157	6.16
25 WE	0131	0414	-3.86
	0702	1018	4.82
	1332	1635	-4.38
	1937	2307	5.42
26 TH	0250	0526	-2.94
	0808	1127	3.94
	1439	1747	-3.84
	2051		
27 FR ◑		0027	4.88
	0418	0649	-2.36
	0927	1245	3.35
	1554	1907	-3.55
	2211		
28 SA		0150	4.70
	0544	0814	-2.28
	1052	1407	3.20
	1712	2025	-3.58
	2327		
29 SU		0304	4.81
	0652	0926	-2.53
	1206	1518	3.38
	1820	2131	-3.78
30 MO	0032	0405	4.97
	0745	1022	-2.85
	1305	1615	3.66
	1917	2226	-3.96
31 TU	0126	0453	5.01
	0827	1106	-3.08
	1351	1701	3.88
	2005	2310	-4.01

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – HAMMOND ROCK

LAT 10° 30' S LONG 142° 13' E

TIDAL STREAM PREDICTIONS (RATES IN KNOTS)

POSITIVE (+) DIRECTION 080° NEGATIVE (-) DIRECTION 260°

2015

Time Zone –1000

APRIL

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 WE	0210	0532	4.87
	0900	1143	-3.19
	1428	1739	3.99
	2045	2347	-3.92
2 TH	0246	0604	4.59
	0928	1211	-3.20
	1458	1810	4.00
	2118		
3 FR		0018	-3.71
	0316	0630	4.24
	0949	1235	-3.15
	1523	1837	3.94
	2148		
4 SA ○		0045	-3.45
	0342	0652	3.87
	1007	1256	-3.10
	1545	1900	3.84
	2215		
5 SU		0108	-3.16
	0403	0711	3.52
	1021	1315	-3.07
	1607	1923	3.72
	2241		
6 MO		0130	-2.86
	0423	0729	3.21
	1034	1333	-3.06
	1630	1946	3.59
	2308		
7 TU		0152	-2.56
	0442	0747	2.94
	1048	1354	-3.07
	1656	2013	3.42
	2338		
8 WE		0217	-2.24
	0502	0808	2.70
	1107	1419	-3.07
	1728	2044	3.21
9 TH	0013	0247	-1.90
	0528	0835	2.47
	1132	1452	-3.03
	1808	2124	2.94
10 FR	0059	0326	-1.55
	0600	0911	2.20
	1207	1536	-2.93
	1900	2217	2.65
11 SA	0200	0420	-1.20
	0646	1002	1.92
	1259	1637	-2.81
	2011	2330	2.47
12 SU ◐	0321	0539	-1.03
	0802	1118	1.73
	1411	1800	-2.85
	2133		
13 MO		0058	2.61
	0443	0710	-1.29
	0942	1253	1.91
	1542	1927	-3.26
	2255		
14 TU		0215	3.15
	0546	0828	-2.02
	1110	1417	2.59
	1707	2042	-4.01
15 WE	0003	0317	3.90
	0637	0928	-3.02
	1218	1525	3.57
	1818	2145	-4.88
16 TH	0101	0411	4.68
	0723	1020	-4.11
	1316	1623	4.61
	1921	2240	-5.64
17 FR	0154	0500	5.32
	0806	1109	-5.13
	1409	1716	5.52
	2018	2332	-6.17
18 SA	0244	0546	5.73
	0849	1156	-5.94
	1500	1808	6.15
	2114		
19 SU ●		0023	-6.35
	0333	0633	5.83
	0932	1244	-6.46
	1552	1900	6.43
	2209		
20 MO		0114	-6.16
	0422	0720	5.61
	1016	1331	-6.62
	1645	1952	6.33
	2304		
21 TU		0206	-5.64
	0513	0808	5.07
	1101	1422	-6.44
	1739	2047	5.90
22 WE	0003	0300	-4.88
	0607	0900	4.31
	1148	1515	-5.95
	1837	2146	5.24
23 TH	0107	0401	-4.03
	0707	0956	3.44
	1239	1614	-5.29
	1941	2252	4.52
24 FR	0216	0510	-3.28
	0816	1100	2.61
	1337	1719	-4.62
	2051		
25 SA		0004	3.93
	0332	0628	-2.82
	0939	1215	2.03
	1445	1833	-4.12
	2206		
26 SU ◑	0446	0120	3.59
	1102	0746	-2.76
	1600	1334	1.84
	2317	1948	-3.88
27 MO	0550	0230	3.47
	1213	0855	-2.97
	1714	1445	1.97
		2055	-3.85
28 TU	0019	0328	3.44
	0640	0948	-3.27
	1307	1543	2.24
	1815	2149	-3.89
29 WE	0111	0414	3.38
	0718	1030	-3.54
	1349	1629	2.51
	1907	2234	-3.90
30 TH	0154	0451	3.26
	0749	1103	-3.73
	1423	1706	2.72
	1949	2312	-3.86

MAY

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 FR	0230	0522	3.08
	0814	1131	-3.88
	1452	1738	2.88
	2025	2343	-3.77
2 SA	0300	0547	2.89
	0833	1156	-4.00
	1517	1806	2.99
	2056		
3 SU		0011	-3.65
	0328	0610	2.71
	0850	1218	-4.12
	1543	1832	3.06
	2126		
4 MO ○		0037	-3.51
	0353	0631	2.54
	0907	1240	-4.25
	1608	1859	3.10
	2155		
5 TU		0102	-3.35
	0417	0653	2.40
	0925	1303	-4.39
	1635	1927	3.11
	2226		
6 WE		0130	-3.17
	0443	0717	2.27
	0945	1330	-4.50
	1707	1959	3.06
	2300		
7 TH		0201	-2.95
	0511	0745	2.14
	1011	1402	-4.56
	1745	2036	2.94
	2339		
8 FR		0238	-2.71
	0546	0819	1.98
	1044	1442	-4.55
	1831	2121	2.76
9 SA	0026	0323	-2.45
	0631	0903	1.77
	1125	1531	-4.43
	1928	2217	2.56
10 SU	0123	0422	-2.25
	0732	1001	1.56
	1219	1633	-4.27
	2033	2325	2.44
11 MO ◐	0231	0534	-2.25
	0850	1116	1.44
	1331	1749	-4.22
	2146		
12 TU		0040	2.55
	0344	0655	-2.60
	1015	1243	1.65
	1501	1910	-4.41
	2258		
13 WE		0152	2.91
	0451	0807	-3.31
	1129	1404	2.26
	1631	2024	-4.85
14 TH	0001	0255	3.43
	0549	0909	-4.25
	1230	1514	3.12
	1751	2130	-5.37
15 FR	0100	0350	3.96
	0641	1004	-5.23
	1326	1615	4.02
	1900	2228	-5.81
16 SA	0152	0442	4.37
	0729	1055	-6.13
	1417	1710	4.79
	2002	2323	-6.07
17 SU	0243	0530	4.59
	0815	1144	-6.81
	1509	1803	5.30
	2100		
18 MO ●		0015	-6.07
	0332	0617	4.57
	0859	1231	-7.19
	1600	1856	5.50
	2157		
19 TU		0106	-5.80
	0423	0704	4.29
	0942	1319	-7.24
	1651	1947	5.38
	2252		
20 WE		0159	-5.32
	0515	0752	3.79
	1025	1408	-6.98
	1745	2040	4.98
	2346		
21 TH		0251	-4.69
	0608	0841	3.13
	1108	1459	-6.45
	1840	2135	4.38
22 FR	0044	0347	-4.03
	0708	0933	2.39
	1152	1551	-5.75
	1938	2233	3.71
23 SA	0142	0448	-3.44
	0816	1030	1.70
	1239	1648	-5.00
	2042	2335	3.08
24 SU	0242	0555	-3.05
	0935	1135	1.15
	1331	1751	-4.33
	2147		
25 MO		0039	2.60
	0341	0703	-2.91
	1058	1247	0.86
	1433	1859	-3.84
	2254		
26 TU ◑		0142	2.28
	0435	0808	-3.00
	1207	1358	0.87
	1545	2003	-3.56
	2354		
27 WE		0237	2.10
	0522	0900	-3.22
	1259	1458	1.07
	1656	2100	-3.45
28 TH	0045	0323	2.00
	0600	0943	-3.49
	1337	1546	1.36
	1757	2148	-3.44
29 FR	0129	0400	1.95
	0630	1017	-3.78
	1408	1627	1.67
	1846	2228	-3.46
30 SA	0205	0432	1.92
	0657	1046	-4.07
	1435	1701	1.99
	1930	2302	-3.50
31 SU	0236	0500	1.93
	0721	1114	-4.38
	1501	1732	2.30
	2008	2334	-3.54

JUNE

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 MO	0304	0527	1.97
	0745	1141	-4.71
	1528	1803	2.59
	2045		
2 TU		0005	-3.57
	0331	0554	2.04
	0811	1208	-5.04
	1556	1834	2.85
	2120		
3 WE ○		0036	-3.59
	0359	0622	2.12
	0839	1239	-5.36
	1627	1908	3.06
	2158		
4 TH		0110	-3.58
	0430	0654	2.20
	0911	1313	-5.62
	1703	1945	3.18
	2238		
5 FR		0147	-3.53
	0504	0730	2.23
	0947	1352	-5.77
	1745	2028	3.21
	2322		
6 SA		0230	-3.45
	0545	0812	2.20
	1030	1437	-5.78
	1832	2115	3.14
7 SU	0011	0318	-3.35
	0637	0902	2.09
	1118	1529	-5.64
	1928	2211	3.01
8 MO	0105	0416	-3.28
	0739	1001	1.93
	1217	1630	-5.39
	2030	2313	2.88
9 TU	0207	0523	-3.35
	0852	1114	1.84
	1328	1740	-5.14
	2137		
10 WE ◐		0021	2.85
	0312	0636	-3.66
	1011	1233	1.96
	1451	1856	-5.02
	2245		
11 TH		0130	2.97
	0416	0747	-4.24
	1124	1353	2.40
	1619	2011	-5.09
	2351		
12 FR		0234	3.22
	0517	0853	-5.01
	1229	1506	3.08
	1742	2119	-5.27
13 SA	0052	0334	3.50
	0614	0952	-5.82
	1327	1611	3.81
	1855	2222	-5.45
14 SU	0148	0429	3.73
	0705	1045	-6.53
	1421	1709	4.43
	2000	2319	-5.54
15 MO	0241	0520	3.82
	0753	1136	-7.05
	1513	1803	4.84
	2100		
16 TU		0013	-5.46
	0331	0608	3.75
	0839	1225	-7.29
	1602	1855	4.97
	2154		
17 WE ●		0103	-5.21
	0421	0654	3.50
	0922	1311	-7.23
	1652	1944	4.82
	2245		
18 TH		0152	-4.82
	0511	0740	3.09
	1003	1357	-6.89
	1741	2032	4.42
	2334		
19 FR		0241	-4.32
	0600	0824	2.57
	1043	1442	-6.33
	1830	2119	3.85
20 SA	0021	0329	-3.81
	0653	0909	2.00
	1120	1527	-5.62
	1920	2207	3.19
21 SU	0106	0417	-3.32
	0751	0956	1.43
	1157	1613	-4.84
	2013	2255	2.54
22 MO	0149	0508	-2.93
	0857	1046	0.92
	1234	1701	-4.09
	2108	2345	1.96
23 TU	0230	0602	-2.69
	1012	1145	0.55
	1315	1756	-3.46
	2207		
24 WE ◑		0036	1.51
	0312	0659	-2.62
	1128	1248	0.38
	1409	1855	-2.99
	2305		
25 TH		0128	1.23
	0352	0754	-2.73
	1226	1354	0.44
	1522	1955	-2.74
26 FR	0000	0216	1.11
	0431	0842	-2.97
	1306	1452	0.69
	1640	2051	-2.68
27 SA	0046	0300	1.13
	0510	0922	-3.32
	1335	1541	1.08
	1748	2139	-2.76
28 SU	0124	0338	1.25
	0546	0959	-3.76
	1402	1621	1.54
	1845	2220	-2.92
29 MO	0156	0413	1.47
	0622	1031	-4.27
	1429	1658	2.05
	1932	2258	-3.14
30 TU	0225	0445	1.76
	0659	1104	-4.83
	1458	1733	2.57
	2016	2333	-3.39

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – HAMMOND ROCK

LAT 10° 30' S LONG 142° 13' E

TIDAL STREAM PREDICTIONS (RATES IN KNOTS)

POSITIVE (+) DIRECTION 080° NEGATIVE (-) DIRECTION 260°

2015

Time Zone –1000

JULY

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 WE	0254	0520	2.10
	0737	1140	-5.41
	1529	1810	3.08
	2059		
2 TH ○		0010	-3.65
	0326	0556	2.47
	0816	1216	-5.95
	1604	1848	3.51
	2141		
3 FR		0048	-3.88
	0400	0634	2.80
	0900	1257	-6.38
	1644	1930	3.82
	2224		
4 SA		0130	-4.06
	0441	0717	3.04
	0945	1340	-6.63
	1728	2014	3.99
	2310		
5 SU		0215	-4.16
	0526	0804	3.15
	1033	1428	-6.64
	1815	2101	3.98
	2359		
6 MO		0305	-4.19
	0618	0857	3.10
	1127	1521	-6.41
	1909	2155	3.81
7 TU	0051	0401	-4.18
	0719	0957	2.92
	1227	1620	-5.98
	2008	2254	3.55
8 WE	0147	0505	-4.20
	0830	1105	2.72
	1336	1728	-5.46
	2115		
9 TH ◐	0249	0000	3.29
	0948	0615	-4.35
	1457	1224	2.67
	2225	1843	-5.03
10 FR	0354	0109	3.14
	1106	0730	-4.72
	1624	1345	2.90
	2335	2001	-4.80
11 SA	0459	0218	3.16
	1217	0839	-5.28
	1748	1501	3.40
		2115	-4.79
12 SU	0042	0323	3.29
	0600	0943	-5.93
	1320	1610	4.01
	1903	2221	-4.89
13 MO	0142	0421	3.44
	0655	1040	-6.50
	1417	1710	4.53
	2008	2319	-4.96
14 TU	0237	0515	3.53
	0745	1131	-6.88
	1509	1802	4.84
	2104		
15 WE		0012	-4.91
	0327	0602	3.49
	0831	1219	-6.99
	1557	1851	4.87
	2155		
16 TH ●		0059	-4.72
	0413	0646	3.31
	0915	1303	-6.82
	1643	1936	4.62
	2240		
17 FR		0143	-4.40
	0457	0728	2.99
	0953	1345	-6.40
	1727	2017	4.16
	2320		
18 SA		0223	-3.99
	0539	0807	2.58
	1029	1423	-5.81
	1808	2056	3.55
	2355		
19 SU		0300	-3.54
	0619	0843	2.11
	1101	1459	-5.10
	1848	2131	2.89
20 MO	0026	0336	-3.12
	0701	0918	1.65
	1130	1533	-4.36
	1929	2205	2.24
21 TU	0053	0411	-2.75
	0746	0955	1.20
	1200	1609	-3.64
	2010	2239	1.67
22 WE	0117	0447	-2.46
	0839	1035	0.81
	1229	1646	-3.00
	2055	2315	1.20
23 TH	0142	0529	-2.29
	0943	1124	0.52
	1305	1732	-2.45
	2146	2358	0.86
24 FR ◑	0211	0620	-2.24
	1055	1229	0.39
	1402	1832	-2.07
	2245		
25 SA		0049	0.68
	0251	0719	-2.38
	1156	1342	0.50
	1530	1942	-1.92
	2343		
26 SU	0343	0145	0.69
	1238	0816	-2.74
	1700	1447	0.88
		2046	-2.02
27 MO	0029	0239	0.91
	0442	0906	-3.28
	1313	1539	1.45
	1812	2138	-2.32
28 TU	0106	0326	1.31
	0537	0950	-3.99
	1345	1624	2.13
	1908	2223	-2.75
29 WE	0140	0409	1.87
	0629	1032	-4.78
	1420	1704	2.86
	1956	2304	-3.25
30 TH	0214	0451	2.51
	0717	1113	-5.59
	1456	1745	3.57
	2040	2345	-3.79
31 FR ○	0250	0533	3.17
	0805	1156	-6.34
	1535	1825	4.19
	2123		

AUGUST

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 SA		0026	-4.30
	0330	0617	3.76
	0854	1239	-6.90
	1617	1908	4.63
	2206		
2 SU		0109	-4.71
	0415	0703	4.18
	0944	1326	-7.18
	1702	1953	4.85
	2251		
3 MO		0156	-4.98
	0502	0753	4.38
	1035	1415	-7.14
	1751	2041	4.80
	2339		
4 TU		0245	-5.07
	0556	0846	4.32
	1130	1508	-6.75
	1845	2133	4.51
5 WE	0030	0341	-5.02
	0656	0945	4.04
	1232	1607	-6.09
	1944	2231	4.04
6 TH	0125	0444	-4.88
	0806	1055	3.65
	1342	1715	-5.32
	2050	2337	3.53
7 FR ◐	0227	0554	-4.80
	0924	1214	3.38
	1503	1832	-4.66
	2204		
8 SA		0049	3.15
	0334	0711	-4.93
	1046	1338	3.44
	1632	1956	-4.33
	2322		
9 SU	0444	0205	3.03
	1202	0827	-5.31
	1758	1458	3.83
		2114	-4.34
10 MO	0033	0315	3.14
	0550	0934	-5.83
	1309	1607	4.36
	1910	2220	-4.52
11 TU	0136	0416	3.35
	0649	1033	-6.29
	1407	1705	4.77
	2011	2316	-4.67
12 WE	0230	0509	3.51
	0742	1125	-6.55
	1458	1756	4.95
	2101		
13 TH		0005	-4.69
	0316	0556	3.54
	0829	1211	-6.54
	1544	1840	4.83
	2145		
14 FR		0047	-4.54
	0358	0637	3.42
	0910	1251	-6.27
	1625	1918	4.46
	2222		
15 SA ●		0124	-4.25
	0435	0713	3.17
	0945	1327	-5.79
	1702	1953	3.91
	2253		
16 SU		0156	-3.88
	0509	0745	2.82
	1017	1359	-5.17
	1737	2022	3.27
	2317		
17 MO		0224	-3.49
	0539	0815	2.43
	1045	1428	-4.50
	1808	2048	2.64
	2336		
18 TU		0248	-3.14
	0608	0841	2.04
	1110	1453	-3.84
	1837	2111	2.07
	2350		
19 WE		0311	-2.84
	0639	0907	1.67
	1134	1518	-3.23
	1906	2132	1.59
20 TH	0004	0335	-2.60
	0714	0936	1.32
	1200	1545	-2.67
	1937	2156	1.18
21 FR	0017	0404	-2.41
	0758	1014	1.01
	1231	1620	-2.15
	2015	2227	0.85
22 SA	0037	0444	-2.28
	0858	1106	0.75
	1319	1711	-1.71
	2110	2312	0.60
23 SU ◑	0111	0543	-2.25
	1015	1223	0.66
	1439	1827	-1.45
	2223		
24 MO	0211	0020	0.51
	1126	0700	-2.46
	1622	1350	0.93
	2330	1954	-1.54
25 TU	0337	0138	0.72
	1218	0813	-3.01
	1745	1458	1.54
		2100	-1.96
26 WE	0019	0245	1.27
	0458	0912	-3.83
	1302	1550	2.34
	1844	2152	-2.61
27 TH	0100	0339	2.06
	0604	1002	-4.79
	1344	1634	3.21
	1932	2236	-3.39
28 FR	0141	0427	2.97
	0701	1049	-5.76
	1425	1717	4.05
	2015	2319	-4.19
29 SA	0223	0514	3.88
	0755	1134	-6.60
	1507	1800	4.76
	2059		
30 SU ○	0306	0002	-4.94
	0846	0600	4.66
	1551	1221	-7.19
	2142	1844	5.24
31 MO	0353	0047	-5.53
	0939	0649	5.19
	1638	1309	-7.42
	2227	1930	5.42

SEPTEMBER

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 TU		0134	-5.89
	0443	0740	5.40
	1032	1359	-7.24
	1727	2017	5.26
	2313		
2 WE		0225	-5.98
	0537	0834	5.27
	1129	1453	-6.69
	1820	2110	4.80
3 TH	0002	0319	-5.81
	0637	0934	4.85
	1231	1553	-5.84
	1920	2207	4.13
4 FR	0057	0421	-5.48
	0746	1043	4.30
	1343	1702	-4.92
	2029	2314	3.42
5 SA ◐	0159	0532	-5.15
	0905	1202	3.87
	1506	1824	-4.21
	2148		
6 SU	0309	0030	2.90
	1029	0652	-5.04
	1636	1330	3.81
	2312	1950	-3.94
7 MO	0425	0151	2.74
	1146	0812	-5.23
	1758	1449	4.11
		2108	-4.09
8 TU	0026	0305	2.92
	0537	0922	-5.61
	1253	1557	4.53
	1905	2213	-4.39
9 WE	0128	0407	3.24
	0640	1021	-5.95
	1350	1652	4.80
	2000	2305	-4.62
10 TH	0218	0459	3.49
	0734	1112	-6.09
	1440	1739	4.82
	2044	2349	-4.69
11 FR	0300	0543	3.59
	0820	1155	-5.99
	1522	1818	4.58
	2121		
12 SA	0338	0026	-4.57
	0900	0621	3.52
	1600	1231	-5.65
	2150	1852	4.12
13 SU ●	0410	0058	-4.32
	0933	0653	3.32
	1633	1304	-5.15
	2214	1920	3.56
14 MO	0438	0123	-4.02
	1002	0721	3.03
	1702	1331	-4.57
	2230	1944	2.97
15 TU	0502	0145	-3.71
	1028	0745	2.72
	1727	1355	-3.99
	2243	2002	2.44
16 WE	0526	0203	-3.44
	1051	0808	2.41
	1748	1416	-3.43
	2252	2019	1.98
17 TH	0550	0221	-3.23
	1114	0830	2.11
	1810	1437	-2.92
	2301	2035	1.61
18 FR	0618	0241	-3.06
	1140	0857	1.82
	1832	1501	-2.45
	2314	2055	1.30
19 SA	0655	0306	-2.90
	1213	0930	1.53
	1903	1532	-1.99
	2333	2120	1.02
20 SU	0745	0341	-2.74
	1300	1016	1.24
	1949	1617	-1.56
		2201	0.75
21 MO ◑	0006	0435	-2.61
	0857	1129	1.06
	1416	1733	-1.27
	2106	2311	0.57
22 TU	0107	0557	-2.64
	1018	1300	1.22
	1557	1911	-1.36
	2235		
23 WE	0246	0047	0.72
	1129	0725	-3.06
	1719	1419	1.80
	2341	2028	-1.91
24 TH	0426	0210	1.34
	1223	0837	-3.86
	1817	1517	2.62
		2124	-2.75
25 FR	0030	0314	2.29
	0544	0935	-4.83
	1311	1606	3.54
	1905	2212	-3.72
26 SA	0116	0407	3.38
	0647	1027	-5.80
	1357	1651	4.40
	1949	2257	-4.72
27 SU	0202	0457	4.42
	0745	1115	-6.59
	1442	1735	5.09
	2032	2342	-5.61
28 MO ○	0248	0546	5.29
	0839	1203	-7.08
	1527	1820	5.51
	2116		
29 TU	0336	0028	-6.28
	0932	0636	5.84
	1615	1253	-7.18
	2200	1906	5.60
30 WE	0428	0115	-6.65
	1028	0728	6.02
	1704	1345	-6.87
	2246	1955	5.33

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – HAMMOND ROCK

LAT 10° 30' S LONG 142° 13' E

TIDAL STREAM PREDICTIONS (RATES IN KNOTS)

POSITIVE (+) DIRECTION 080° NEGATIVE (-) DIRECTION 260°

2015

Time Zone –1000

OCTOBER

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 TH		0205	-6.67
	0522	0823	5.81
	1126	1439	-6.19
	1758	2046	4.75
	2335		
2 FR		0300	-6.38
	0622	0923	5.31
	1230	1540	-5.28
	1858	2145	3.96
3 SA	0030	0400	-5.86
	0730	1031	4.68
	1343	1650	-4.37
	2009	2251	3.15
4 SU	0130	0511	-5.32
	0845	1150	4.17
	1505	1812	-3.73
	2131		
5 MO ◐		0010	2.57
	0243	0630	-4.96
	1006	1315	4.01
	1630	1938	-3.58
	2258		
6 TU		0133	2.42
	0402	0751	-4.93
	1123	1431	4.16
	1746	2054	-3.82
7 WE	0012	0248	2.65
	0519	0902	-5.11
	1230	1536	4.41
	1847	2155	-4.17
8 TH	0111	0350	3.03
	0625	1000	-5.29
	1325	1629	4.52
	1936	2244	-4.43
9 FR	0159	0441	3.34
	0719	1050	-5.31
	1413	1713	4.43
	2015	2324	-4.53
10 SA	0238	0523	3.51
	0805	1131	-5.15
	1453	1748	4.15
	2047	2358	-4.48
11 SU	0312	0559	3.53
	0845	1206	-4.82
	1528	1818	3.74
	2113		
12 MO		0025	-4.33
	0340	0629	3.42
	0917	1236	-4.39
	1557	1844	3.27
	2131		
13 TU ●		0048	-4.13
	0405	0655	3.25
	0947	1302	-3.92
	1621	1903	2.83
	2146		
14 WE		0108	-3.94
	0428	0719	3.05
	1014	1325	-3.45
	1642	1921	2.44
	2159		
15 TH		0126	-3.77
	0450	0742	2.84
	1039	1346	-3.01
	1701	1937	2.12
	2210		
16 FR		0145	-3.65
	0514	0805	2.63
	1105	1408	-2.59
	1720	1955	1.86
	2224		
17 SA		0206	-3.53
	0542	0833	2.40
	1136	1434	-2.19
	1742	2016	1.63
	2243		
18 SU		0234	-3.40
	0617	0908	2.16
	1215	1507	-1.80
	1810	2045	1.41
	2311		
19 MO		0311	-3.24
	0704	0956	1.91
	1307	1555	-1.44
	1853	2129	1.17
	2351		
20 TU		0405	-3.05
	0807	1102	1.74
	1421	1706	-1.21
	2004	2238	0.98
21 WE ◑		0521	-2.96
	0056	0924	1.85
	1547	1838	-1.35
	2139		
22 TH		0014	1.10
	0232	0650	-3.21
	1039	1345	2.33
	1700	1958	-1.96
	2300		
23 FR		0143	1.72
	0412	0808	-3.82
	1143	1446	3.08
	1756	2058	-2.89
24 SA		0252	2.70
	0000	0912	-4.63
	0533	1540	3.91
	1237	2149	-3.95
	1844		
25 SU		0351	3.82
	0053	1007	-5.43
	0640	1628	4.68
	1328	2237	-5.01
	1929		
26 MO		0445	4.88
	0144	1100	-6.03
	0740	1714	5.28
	1415	2324	-5.93
	2013		
27 TU ○		0536	5.73
	0232	1150	-6.35
	0837	1800	5.60
	1502		
	2057		
28 WE		0011	-6.59
	0322	0628	6.25
	0932	1241	-6.32
	1551	1847	5.60
	2141		
29 TH		0100	-6.91
	0414	0720	6.39
	1030	1332	-5.93
	1641	1935	5.28
	2228		
30 FR		0149	-6.85
	0508	0815	6.17
	1130	1428	-5.25
	1733	2027	4.68
	2316		
31 SA		0243	-6.46
	0605	0914	5.67
	1233	1528	-4.42
	1832	2123	3.90

NOVEMBER

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 SU	0009	0342	-5.82
	0708	1019	5.04
	1345	1636	-3.62
	1940	2228	3.11
2 MO	0109	0447	-5.10
	0817	1132	4.48
	1502	1754	-3.08
	2059	2343	2.51
3 TU ◐	0219	0602	-4.51
	0931	1250	4.16
	1621	1915	-2.94
	2223		
4 WE		0105	2.30
	0340	0720	-4.18
	1044	1403	4.09
	1730	2028	-3.14
	2338		
5 TH		0221	2.47
	0459	0831	-4.08
	1149	1505	4.12
	1826	2127	-3.45
6 FR	0037	0324	2.82
	0608	0931	-4.07
	1245	1557	4.11
	1911	2214	-3.71
7 SA	0124	0415	3.17
	0705	1021	-4.01
	1330	1638	4.00
	1946	2252	-3.87
8 SU	0201	0457	3.41
	0753	1102	-3.86
	1409	1713	3.79
	2015	2324	-3.93
9 MO	0233	0532	3.56
	0833	1137	-3.62
	1441	1741	3.53
	2040	2350	-3.92
10 TU	0301	0602	3.61
	0908	1206	-3.34
	1507	1805	3.26
	2100		
11 WE		0014	-3.90
	0326	0630	3.61
	0940	1233	-3.04
	1530	1826	3.02
	2117		
12 TH ●		0035	-3.86
	0349	0655	3.58
	1010	1258	-2.73
	1550	1845	2.83
	2134		
13 FR		0057	-3.84
	0413	0721	3.53
	1041	1322	-2.43
	1609	1906	2.67
	2153		
14 SA		0119	-3.83
	0440	0748	3.45
	1114	1348	-2.14
	1630	1929	2.54
	2215		
15 SU		0146	-3.79
	0510	0820	3.34
	1150	1419	-1.84
	1654	1957	2.42
	2245		
16 MO		0219	-3.70
	0546	0859	3.18
	1234	1457	-1.55
	1725	2032	2.27
	2322		
17 TU		0300	-3.55
	0632	0946	3.01
	1330	1546	-1.30
	1809	2121	2.09
18 WE	0012	0354	-3.33
	0728	1047	2.88
	1436	1652	-1.18
	1914	2228	1.95
19 TH ◑	0119	0503	-3.14
	0835	1159	2.92
	1546	1811	-1.35
	2041	2354	2.04
20 FR	0246	0624	-3.15
	0947	1313	3.23
	1650	1929	-1.92
	2210		
21 SA	0417	0121	2.55
	1057	0744	-3.46
	1744	1418	3.77
	2325	2033	-2.79
22 SU	0538	0236	3.42
	1200	0853	-3.95
	1832	1516	4.41
		2130	-3.82
23 MO	0028	0340	4.44
	0647	0953	-4.47
	1255	1608	5.01
	1918	2222	-4.82
24 TU	0124	0437	5.41
	0750	1049	-4.86
	1347	1658	5.47
	2003	2312	-5.68
25 WE	0216	0531	6.18
	0848	1142	-5.03
	1437	1745	5.71
	2048		
26 TH ○	0308	0000	-6.27
	0945	0624	6.65
	1526	1234	-4.94
	2134	1833	5.68
27 FR	0400	0049	-6.51
	1043	0716	6.78
	1615	1326	-4.58
	2221	1922	5.39
28 SA	0451	0139	-6.40
	1141	0810	6.59
	1705	1419	-4.02
	2310	2012	4.87
29 SU	0545	0230	-5.95
	1243	0905	6.13
	1758	1516	-3.36
		2104	4.20
30 MO	0001	0323	-5.25
	0639	1003	5.51
	1348	1617	-2.70
	1855	2202	3.50

DECEMBER

	Slack Time	Maximum Time	Rate
1 TU	0100	0422	-4.43
	0737	1106	4.88
	1459	1724	-2.20
	2000	2309	2.89
2 WE	0206	0527	-3.62
	0838	1214	4.35
	1609	1836	-1.95
	2115		
3 TH ◐		0023	2.54
	0322	0637	-2.98
	0941	1321	4.00
	1714	1946	-1.97
	2229		
4 FR		0139	2.51
	0444	0747	-2.58
	1042	1422	3.81
	1807	2046	-2.16
	2332		
5 SA		0246	2.73
	0558	0851	-2.37
	1137	1515	3.71
	1850	2135	-2.40
6 SU	0024	0342	3.05
	0700	0945	-2.27
	1224	1557	3.65
	1925	2215	-2.64
7 MO	0105	0426	3.38
	0751	1028	-2.20
	1302	1632	3.59
	1954	2247	-2.85
8 TU	0140	0502	3.68
	0834	1104	-2.12
	1335	1701	3.54
	2018	2315	-3.05
9 WE	0209	0534	3.94
	0911	1136	-2.05
	1402	1728	3.53
	2041	2341	-3.24
10 TH	0237	0604	4.16
	0945	1205	-1.97
	1427	1752	3.54
	2102		
11 FR ●		0006	-3.43
	0304	0632	4.36
	1017	1232	-1.89
	1451	1816	3.59
	2126		
12 SA		0032	-3.62
	0332	0701	4.52
	1050	1301	-1.80
	1515	1843	3.66
	2152		
13 SU		0100	-3.79
	0404	0733	4.63
	1126	1332	-1.70
	1542	1913	3.72
	2223		
14 MO		0133	-3.90
	0439	0808	4.66
	1204	1407	-1.59
	1613	1947	3.74
	2300		
15 TU		0211	-3.89
	0517	0848	4.62
	1248	1447	-1.46
	1650	2030	3.70
	2344		
16 WE		0255	-3.75
	0602	0935	4.49
	1340	1537	-1.33
	1737	2120	3.58
17 TH	0038	0348	-3.47
	0654	1030	4.34
	1438	1636	-1.27
	1837	2223	3.43
18 FR	0145	0451	-3.12
	0753	1134	4.23
	1541	1745	-1.39
	1955	2340	3.41
19 SA ◑	0306	0605	-2.84
	0900	1245	4.28
	1642	1901	-1.80
	2123		
20 SU		0105	3.69
	0434	0725	-2.77
	1010	1354	4.52
	1739	2013	-2.51
	2247		
21 MO		0225	4.33
	0557	0840	-2.93
	1119	1458	4.91
	1830	2116	-3.39
22 TU	0001	0335	5.18
	0710	0946	-3.21
	1223	1556	5.34
	1919	2214	-4.28
23 WE	0104	0437	6.04
	0814	1046	-3.47
	1320	1648	5.70
	2006	2306	-5.04
24 TH	0201	0532	6.73
	0912	1142	-3.60
	1413	1739	5.90
	2053	2356	-5.54
25 FR ○	0255	0625	7.15
	1008	1233	-3.56
	1502	1827	5.91
	2139		
26 SA		0044	-5.72
	0345	0715	7.25
	1101	1323	-3.32
	1548	1914	5.72
	2226		
27 SU		0131	-5.56
	0432	0804	7.04
	1156	1412	-2.92
	1633	2000	5.32
	2313		
28 MO		0217	-5.09
	0518	0853	6.57
	1250	1500	-2.41
	1716	2046	4.79
29 TU	0002	0304	-4.36
	0602	0942	5.92
	1348	1551	-1.85
	1800	2135	4.16
30 WE	0056	0353	-3.48
	0645	1031	5.19
	1448	1644	-1.34
	1843	2228	3.56
31 TH	0156	0444	-2.57
	0728	1124	4.49
	1554	1740	-0.95
	1931	2327	3.05

© Copyright Commonwealth of Australia 2013 Bureau of Meteorology National Tidal Centre

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – GOODS ISLAND

LAT 10° 34' S LONG 142° 09' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0049	2.55	**16** FR	0017	2.47
	0539	1.74		0449	1.91
	1228	3.76		1144	3.71
	2010	1.33		1907	1.47
2 FR	0220	2.43	**17** SA	0127	2.39
	0617	2.07		0515	2.13
	1302	3.68		1210	3.72
	2114	1.22		1934	1.35
3 SA	0450	2.49	**18** SU	1240	3.70
	0656	2.39		2011	1.25
	1336	3.57			
	2241	1.15			
4 SU	1417	3.46	**19** MO	1315	3.67
	2356	1.10		2057	1.18
5 MO ○	1511	3.34	**20** TU ●	1408	3.62
				2308	1.14
6 TU	0053	1.06	**21** WE	1539	3.56
	0822	3.04			
	1009	3.00			
	1611	3.24			
7 WE	0139	1.05	**22** TH	0029	1.08
	0858	3.15		0814	3.03
	1205	2.97		1000	2.94
	1711	3.15		1651	3.52
8 TH	0217	1.06	**23** FR	0123	1.04
	0926	3.22		0841	3.16
	1344	2.87		1239	2.83
	1810	3.07		1800	3.46
9 FR	0248	1.09	**24** SA	0206	1.04
	0947	3.28		0906	3.30
	1528	2.70		1405	2.60
	1907	2.98		1911	3.37
10 SA	0314	1.13	**25** SU	0236	1.10
	1003	3.34		0927	3.46
	1604	2.51		1542	2.28
	2002	2.90		2024	3.28
11 SU	0336	1.19	**26** MO	0302	1.19
	1016	3.42		0949	3.64
	1639	2.32		1638	1.94
	2053	2.82		2131	3.17
12 MO	0353	1.29	**27** TU ◑	0333	1.33
	1030	3.50		1016	3.81
	1714	2.13		1724	1.63
	2142	2.74		2236	3.04
13 TU ◐	0402	1.41	**28** WE	0408	1.51
	1044	3.58		1047	3.92
	1747	1.95		1806	1.39
	2230	2.65		2339	2.89
14 WE	0409	1.56	**29** TH	0445	1.73
	1103	3.64		1120	3.94
	1818	1.77		1845	1.24
	2320	2.56			
15 TH	0425	1.72	**30** FR	0043	2.74
	1122	3.69		0523	1.99
	1845	1.62		1151	3.87
				1925	1.18
			31 SA	0159	2.62
				0602	2.25
				1221	3.75
				2006	1.21

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0424	2.60	**16** MO	0208	2.57
	0640	2.50		0544	2.39
	1245	3.59		1202	3.76
	2105	1.28		1932	1.15
2 MO	1305	3.42	**17** TU	0439	2.59
	2322	1.32		0633	2.54
				1242	3.68
				2017	1.17
3 TU	1306	3.25	**18** WE	0558	2.72
				0733	2.66
				1342	3.54
				2109	1.24
4 WE ○	0028	1.32	**19** TH ●	1539	3.43
	0756	3.00		2357	1.29
	0911	2.98			
	1559	3.11			
5 TH	0118	1.33	**20** FR	0718	2.99
	0831	3.08		0950	2.72
	1439	2.91		1658	3.37
	1714	3.03			
6 FR	0157	1.35	**21** SA	0058	1.31
	0854	3.13		0749	3.13
	1458	2.73		1307	2.51
	1819	2.98		1819	3.33
7 SA	0229	1.38	**22** SU	0144	1.37
	0909	3.18		0817	3.28
	1521	2.52		1443	2.17
	1916	2.93		1935	3.29
8 SU	0255	1.44	**23** MO	0218	1.47
	0921	3.25		0841	3.45
	1549	2.31		1540	1.79
	2009	2.90		2041	3.26
9 MO	0317	1.51	**24** TU	0243	1.58
	0933	3.34		0908	3.63
	1620	2.09		1625	1.46
	2058	2.87		2143	3.22
10 TU	0333	1.61	**25** WE	0316	1.70
	0945	3.45		0939	3.78
	1650	1.87		1706	1.20
	2143	2.86		2239	3.15
11 WE	0342	1.71	**26** TH ◑	0352	1.82
	1000	3.55		1012	3.85
	1718	1.68		1740	1.05
	2227	2.83		2335	3.06
12 TH ◐	0351	1.82	**27** FR	0431	1.97
	1018	3.64		1047	3.83
	1743	1.52		1812	1.00
	2311	2.79			
13 FR	0409	1.95	**28** SA	0031	2.94
	1037	3.72		0510	2.14
	1803	1.38		1118	3.72
	2359	2.73		1843	1.05
14 SA	0435	2.08			
	1101	3.77			
	1824	1.27			
15 SU	0055	2.64			
	0506	2.24			
	1129	3.78			
	1853	1.19			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0131	2.81	**16** MO	0033	2.83
	0549	2.31		0503	2.28
	1146	3.55		1056	3.61
	1916	1.17		1820	1.00
2 MO	0259	2.71	**17** TU	0131	2.75
	0629	2.48		0548	2.35
	1208	3.35		1135	3.53
	1954	1.33		1859	1.05
3 TU	0510	2.73	**18** WE	0245	2.69
	0710	2.63		0640	2.42
	1214	3.15		1223	3.37
	2046	1.50		1944	1.17
4 WE	1200	2.97	**19** TH	0442	2.74
	2346	1.58		0736	2.44
				1407	3.16
				2034	1.34
5 TH	1005	2.81	**20** FR ●	0535	2.84
	1405	2.74		0837	2.41
	1619	2.82		1552	3.06
				2133	1.54
6 FR ○	0044	1.61	**21** SA	0615	2.95
	0729	2.91		1205	2.26
	1417	2.55		1732	3.05
	1741	2.79			
7 SA	0127	1.65	**22** SU	0024	1.65
	0748	2.95		0649	3.07
	1432	2.35		1333	1.91
	1841	2.80		1854	3.09
8 SU	0202	1.70	**23** MO	0113	1.76
	0803	3.01		0718	3.20
	1455	2.13		1436	1.54
	1935	2.83		1958	3.14
9 MO	0230	1.76	**24** TU	0151	1.86
	0819	3.08		0747	3.35
	1522	1.90		1524	1.22
	2023	2.86		2058	3.18
10 TU	0254	1.84	**25** WE	0222	1.95
	0836	3.17		0820	3.48
	1552	1.68		1606	0.97
	2107	2.90		2152	3.20
11 WE	0311	1.92	**26** TH	0258	2.01
	0853	3.26		0858	3.56
	1621	1.49		1642	0.81
	2147	2.94		2242	3.20
12 TH	0324	1.99	**27** FR ◑	0338	2.05
	0910	3.37		0936	3.57
	1647	1.32		1712	0.76
	2225	2.96		2328	3.16
13 FR	0338	2.06	**28** SA	0418	2.11
	0929	3.47		1013	3.50
	1708	1.19		1739	0.80
	2303	2.96			
14 SA ◐	0359	2.13	**29** SU	0014	3.07
	0954	3.56		0458	2.18
	1726	1.09		1048	3.35
	2346	2.91		1807	0.91
15 SU	0428	2.20	**30** MO	0102	2.95
	1023	3.62		0538	2.27
	1748	1.02		1119	3.15
				1837	1.08
			31 TU	0154	2.84
				0619	2.36
				1143	2.93
				1910	1.30

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0302	2.75	**16** TH	0156	2.84
	0701	2.43		0642	2.15
	1137	2.71		1236	2.85
	1946	1.53		1914	1.19
2 TH	0423	2.72	**17** FR	0254	2.83
	0750	2.47		0739	2.07
	1022	2.53		1435	2.67
	2027	1.76		2001	1.46
3 FR	0512	2.73	**18** SA	0355	2.87
	1323	2.27		0849	1.94
	1654	2.47		1639	2.65
	2346	1.87		2054	1.75
4 SA ○	0546	2.76	**19** SU ●	0448	2.93
	1335	2.05		1216	1.59
	1802	2.53		1810	2.76
				2328	1.99
5 SU	0042	1.94	**20** MO	0528	3.02
	0616	2.80		1325	1.26
	1354	1.83		1916	2.87
	1859	2.61			
6 MO	0125	2.01	**21** TU	0027	2.11
	0644	2.85		0605	3.10
	1421	1.61		1419	0.98
	1951	2.71		2017	2.98
7 TU	0158	2.08	**22** WE	0113	2.19
	0710	2.90		0646	3.17
	1451	1.41		1505	0.76
	2039	2.80		2112	3.06
8 WE	0224	2.14	**23** TH	0156	2.21
	0732	2.96		0730	3.22
	1521	1.23		1543	0.62
	2120	2.88		2159	3.13
9 TH	0245	2.18	**24** FR	0240	2.19
	0750	3.03		0817	3.22
	1550	1.08		1616	0.57
	2155	2.95		2240	3.16
10 FR	0303	2.21	**25** SA	0324	2.16
	0810	3.13		0902	3.18
	1615	0.96		1644	0.58
	2227	3.00		2317	3.15
11 SA	0323	2.22	**26** SU ◑	0406	2.13
	0839	3.23		0945	3.07
	1635	0.87		1708	0.66
	2258	3.01		2353	3.10
12 SU ◐	0348	2.22	**27** MO	0448	2.12
	0914	3.30		1025	2.91
	1651	0.80		1734	0.81
	2334	2.99			
13 MO	0421	2.21	**28** TU	0030	3.02
	0953	3.32		0530	2.13
	1717	0.78		1101	2.71
				1802	1.00
14 TU	0015	2.95	**29** WE	0108	2.93
	0501	2.21		0613	2.13
	1035	3.25		1139	2.49
	1751	0.83		1830	1.24
15 WE	0103	2.89	**30** TH	0149	2.84
	0549	2.19		0700	2.12
	1124	3.08		1247	2.27
	1831	0.97		1857	1.49

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – GOODS ISLAND

LAT 10° 34' S LONG 142° 09' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0234	2.77	**16** SA	0204	2.97
	1114	2.02		0917	1.58
	1512	2.14		1505	2.30
	1923	1.76		1933	1.61
2 SA	0323	2.73	**17** SU	0251	2.96
	1200	1.78		1047	1.30
	1701	2.19		1713	2.40
	1949	2.00		2022	1.93
3 SU	0410	2.72	**18** MO ●	0336	2.97
	1233	1.56		1202	1.04
				1828	2.56
				2125	2.20
4 MO ○	0449	2.72	**19** TU	0420	2.98
	1307	1.35		1306	0.81
	1913	2.47		1934	2.71
				2333	2.34
5 TU	0035	2.28	**20** WE	0506	2.99
	0517	2.73		1359	0.65
	1343	1.16		2033	2.84
	2011	2.61			
6 WE	0115	2.33	**21** TH	0035	2.37
	0536	2.76		0555	2.98
	1417	1.01		1444	0.55
	2057	2.73		2121	2.94
7 TH	0144	2.35	**22** FR	0130	2.33
	0602	2.81		0649	2.94
	1450	0.88		1522	0.50
	2133	2.83		2200	3.00
8 FR	0210	2.35	**23** SA	0225	2.26
	0637	2.88		0743	2.89
	1520	0.77		1554	0.51
	2203	2.90		2232	3.04
9 SA	0236	2.32	**24** SU	0317	2.16
	0716	2.95		0835	2.81
	1545	0.69		1619	0.56
	2228	2.94		2301	3.06
10 SU	0304	2.27	**25** MO	0406	2.07
	0801	3.00		0924	2.69
	1604	0.63		1642	0.65
	2252	2.98		2329	3.06
11 MO ◐	0336	2.20	**26** TU ◑	0451	1.99
	0850	3.02		1009	2.54
	1623	0.61		1706	0.79
	2320	3.00		2356	3.03
12 TU	0416	2.11	**27** WE	0537	1.91
	0941	2.96		1054	2.37
	1651	0.65		1729	0.98
	2354	3.01			
13 WE	0503	2.01	**28** TH	0025	2.98
	1037	2.82		0625	1.82
	1726	0.77		1146	2.18
				1750	1.21
14 TH	0034	3.00	**29** FR	0055	2.92
	0555	1.89		0731	1.72
	1147	2.61		1301	2.01
	1806	0.99		1809	1.46
15 FR	0118	2.98	**30** SA	0127	2.86
	0652	1.75		0918	1.57
	1320	2.41		1501	1.94
	1848	1.28		1827	1.72
			31 SU	0158	2.81
				1032	1.38
				1647	2.03
				1848	1.96

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0232	2.77	**16** TU	0247	2.98
	1129	1.19		1140	0.75
2 TU	0307	2.75	**17** WE ●	0334	2.92
	1218	1.03		1246	0.64
				1944	2.61
				2240	2.43
3 WE ○	0345	2.75	**18** TH	0426	2.86
	1302	0.89		1340	0.57
	2211	2.56		2036	2.73
4 TH	0011	2.49	**19** FR	0003	2.42
	0426	2.76		0522	2.79
	1342	0.78		1426	0.55
	2104	2.65		2117	2.80
5 FR	0052	2.47	**20** SA	0112	2.35
	0510	2.79		0622	2.71
	1419	0.69		1504	0.56
	2130	2.74		2150	2.86
6 SA	0130	2.42	**21** SU	0307	2.23
	0557	2.82		0722	2.63
	1452	0.62		1535	0.59
	2156	2.80		2216	2.90
7 SU	0208	2.34	**22** MO	0400	2.08
	0649	2.84		0818	2.55
	1520	0.57		1559	0.65
	2218	2.86		2238	2.94
8 MO	0248	2.22	**23** TU	0440	1.93
	0747	2.83		0911	2.45
	1540	0.55		1621	0.75
	2236	2.92		2259	2.98
9 TU	0333	2.07	**24** WE ◑	0518	1.77
	0849	2.78		1001	2.34
	1600	0.58		1641	0.88
	2258	3.00		2320	3.00
10 WE ◐	0426	1.89	**25** TH	0555	1.62
	0953	2.68		1050	2.22
	1630	0.67		1658	1.06
	2328	3.07		2341	3.01
11 TH	0523	1.69	**26** FR	0633	1.48
	1101	2.52		1143	2.09
	1706	0.86		1711	1.26
12 FR	0004	3.11	**27** SA	0004	2.99
	0624	1.48		0712	1.34
	1214	2.34		1247	1.98
	1745	1.12		1725	1.48
13 SA	0042	3.12	**28** SU	0026	2.96
	0737	1.26		0754	1.21
	1336	2.19		1420	1.92
	1826	1.44		1743	1.71
14 SU	0122	3.09	**29** MO	0051	2.93
	0859	1.07		0842	1.10
	1547	2.16		1615	1.98
	1910	1.76		1805	1.93
15 MO	0203	3.04	**30** TU	0118	2.89
	1018	0.89		1002	1.00
	1725	2.29			
	1958	2.06			

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0152	2.86	**16** TH ●	0257	2.82
	1117	0.89		1227	0.68
				1936	2.55
				2152	2.43
2 TH ○	0239	2.83	**17** FR	0402	2.71
	1216	0.79		1323	0.67
				2022	2.64
				2347	2.41
3 FR	0340	2.82	**18** SA	0508	2.61
	1305	0.71		1408	0.69
	2039	2.55		2059	2.69
	2159	2.53			
4 SA	0440	2.81	**19** SU	0258	2.28
	1349	0.64		0615	2.54
	2103	2.63		1445	0.72
				2128	2.73
5 SU	0054	2.41	**20** MO	0334	2.10
	0541	2.81		0716	2.48
	1427	0.60		1515	0.77
	2128	2.71		2149	2.78
6 MO	0149	2.26	**21** TU	0406	1.91
	0644	2.79		0814	2.42
	1458	0.59		1540	0.85
	2150	2.79		2206	2.84
7 TU	0258	2.07	**22** WE	0437	1.71
	0754	2.74		0907	2.37
	1520	0.63		1600	0.95
	2207	2.91		2222	2.90
8 WE	0414	1.82	**23** TH	0508	1.52
	0903	2.68		0956	2.31
	1541	0.71		1617	1.07
	2229	3.04		2238	2.97
9 TH ◐	0510	1.53	**24** FR ◑	0539	1.34
	1009	2.58		1043	2.25
	1612	0.85		1628	1.23
	2258	3.16		2256	3.01
10 FR	0557	1.25	**25** SA	0608	1.18
	1115	2.45		1131	2.18
	1649	1.05		1639	1.40
	2332	3.23		2315	3.04
11 SA	0642	1.02	**26** SU	0636	1.05
	1223	2.30		1224	2.10
	1728	1.32		1654	1.58
				2335	3.04
12 SU	0007	3.23	**27** MO	0659	0.95
	0728	0.85		1332	2.04
	1341	2.18		1717	1.77
	1809	1.61		2358	3.04
13 MO	0043	3.17	**28** TU	0722	0.88
	0820	0.75			
	1547	2.16			
	1852	1.89			
14 TU	0120	3.06	**29** WE	0024	3.01
	0928	0.72		0752	0.83
	1732	2.28		1720	2.12
	1939	2.14		1812	2.12
15 WE	0201	2.94	**30** TH	0055	2.98
	1114	0.70		0831	0.81
			31 FR ○	0137	2.92
				1115	0.82

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0309	2.85	**16** SU	0223	2.27
	1226	0.76		0520	2.45
	1949	2.48		1347	0.93
	2133	2.40		2024	2.61
2 SU	0430	2.82	**17** MO	0251	2.08
	1318	0.72		0627	2.42
	2018	2.57		1422	0.98
				2047	2.64
3 MO	0037	2.29	**18** TU	0318	1.88
	0541	2.79		0726	2.40
	1401	0.72		1451	1.05
	2045	2.68		2104	2.69
4 TU	0207	2.07	**19** WE	0345	1.68
	0657	2.76		0819	2.40
	1435	0.77		1515	1.14
	2107	2.80		2119	2.76
5 WE	0329	1.76	**20** TH	0413	1.47
	0811	2.74		0908	2.40
	1459	0.86		1536	1.24
	2128	2.96		2134	2.84
6 TH	0422	1.41	**21** FR	0442	1.26
	0917	2.70		0953	2.41
	1522	0.97		1551	1.36
	2154	3.12		2150	2.92
7 FR ◐	0506	1.09	**22** SA	0510	1.09
	1018	2.63		1035	2.40
	1554	1.13		1602	1.48
	2225	3.25		2208	2.99
8 SA	0546	0.83	**23** SU ◑	0536	0.95
	1119	2.54		1116	2.38
	1632	1.32		1615	1.61
	2259	3.30		2226	3.04
9 SU	0624	0.67	**24** MO	0558	0.85
	1221	2.42		1200	2.32
	1713	1.54		1634	1.74
	2334	3.27		2248	3.08
10 MO	0700	0.61	**25** TU	0617	0.78
	1332	2.30		1252	2.25
	1754	1.77		1700	1.87
				2313	3.09
11 TU	0007	3.16	**26** WE	0640	0.75
	0738	0.63		1404	2.18
	1527	2.25		1734	2.01
	1837	1.99		2343	3.07
12 WE	0039	3.01	**27** TH	0712	0.74
	0822	0.73		1614	2.19
	1716	2.33		1821	2.13
	1922	2.18			
13 TH	0111	2.83	**28** FR	0019	3.01
	1041	0.84		0751	0.78
				1729	2.29
				1918	2.21
14 FR	0232	2.65	**29** SA	0108	2.90
	1205	0.87		0839	0.86
	1910	2.52			
	2122	2.40			
15 SA ●	0359	2.52	**30** SU ○	0309	2.77
	1302	0.89		1146	0.95
	1951	2.58		1851	2.50
				2124	2.23
			31 MO	0435	2.73
				1243	0.97
				1923	2.61

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – GOODS ISLAND

LAT 10° 34' S LONG 142° 09' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0057	2.02	**16** WE	0248	1.60
	0603	2.73		0741	2.40
	1330	1.03		1421	1.46
	1951	2.73		1956	2.65
2 WE	0222	1.69	**17** TH	0314	1.39
	0722	2.75		0830	2.46
	1406	1.13		1446	1.54
	2016	2.87		2016	2.72
3 TH	0321	1.32	**18** FR	0343	1.19
	0827	2.78		0914	2.53
	1431	1.24		1507	1.63
	2042	3.04		2036	2.79
4 FR	0406	0.98	**19** SA	0411	1.02
	0926	2.79		0952	2.58
	1458	1.36		1524	1.71
	2113	3.19		2055	2.86
5 SA ◐	0447	0.71	**20** SU	0437	0.88
	1022	2.77		1028	2.62
	1534	1.48		1539	1.80
	2148	3.28		2114	2.94
6 SU	0523	0.53	**21** MO ◑	0501	0.78
	1117	2.71		1103	2.62
	1615	1.61		1556	1.87
	2225	3.29		2136	3.01
7 MO	0555	0.47	**22** TU	0520	0.72
	1212	2.62		1139	2.59
	1656	1.76		1618	1.95
	2301	3.21		2202	3.06
8 TU	0626	0.52	**23** WE	0536	0.68
	1312	2.51		1222	2.53
	1739	1.91		1649	2.02
	2336	3.05		2234	3.07
9 WE	0658	0.65	**24** TH	0602	0.68
	1434	2.41		1314	2.45
	1821	2.06		1729	2.08
				2311	3.01
10 TH	0006	2.85	**25** FR	0636	0.73
	0734	0.83		1423	2.40
	1630	2.41		1820	2.13
	1907	2.19		2356	2.89
11 FR *	0028	2.63	**26** SA	0717	0.85
	0817	1.05		1616	2.43
	1738	2.47		1916	2.13
12 SA	1124	1.18	**27** SU	0110	2.70
	1824	2.51		0803	1.03
				1710	2.52
				2016	2.08
13 SU ●	0140	2.20	**28** MO ○	0319	2.59
	0424	2.32		0855	1.24
	1228	1.24		1748	2.62
	1857	2.54		2346	1.92
14 MO	0203	2.00	**29** TU	0508	2.59
	0546	2.32		1200	1.41
	1315	1.30		1820	2.73
	1921	2.57			
15 TU	0224	1.80	**30** WE	0104	1.58
	0647	2.35		0637	2.69
	1351	1.37		1250	1.53
	1939	2.60		1847	2.85

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0210	1.23	**16** FR	0239	1.13
	0742	2.78		0846	2.62
	1328	1.64		1414	2.02
	1914	2.98		1909	2.74
2 FR	0301	0.90	**17** SA	0309	0.97
	0841	2.87		0925	2.72
	1358	1.74		1437	2.07
	1947	3.11		1928	2.79
3 SA	0345	0.64	**18** SU	0338	0.85
	0935	2.93		0957	2.80
	1433	1.81		1458	2.11
	2027	3.21		1947	2.86
4 SU	0423	0.47	**19** MO	0404	0.76
	1024	2.96		1025	2.85
	1514	1.85		1517	2.14
	2108	3.23		2013	2.94
5 MO ◐	0456	0.40	**20** TU	0425	0.70
	1110	2.95		1052	2.88
	1557	1.90		1538	2.16
	2150	3.18		2045	3.00
6 TU	0524	0.44	**21** WE ◑	0439	0.66
	1156	2.89		1121	2.88
	1641	1.96		1604	2.16
	2231	3.04		2123	3.02
7 WE	0551	0.55	**22** TH	0457	0.65
	1243	2.79		1155	2.85
	1724	2.03		1640	2.15
	2309	2.85		2206	2.98
8 TH	0619	0.74	**23** FR	0525	0.69
	1335	2.69		1237	2.81
	1809	2.11		1726	2.13
	2344	2.61		2254	2.85
9 FR	0652	0.98	**24** SA	0602	0.82
	1441	2.60		1326	2.77
	1857	2.17		1819	2.08
				2357	2.65
10 SA	0032	2.37	**25** SU	0644	1.02
	0725	1.25		1419	2.77
	1601	2.57		1917	1.98
11 SU	0803	1.52	**26** MO	0153	2.46
	1651	2.58		0729	1.30
				1514	2.80
				2023	1.82
12 MO	0101	1.91	**27** TU ○	0344	2.41
	0453	2.18		0818	1.61
	0852	1.77		1604	2.87
	1724	2.60		2341	1.48
13 TU ●	0123	1.70	**28** WE	0547	2.55
	0605	2.26		0916	1.91
	1226	1.81		1647	2.96
	1752	2.63			
14 WE	0144	1.50	**29** TH	0049	1.16
	0704	2.37		0656	2.71
	1311	1.88		1148	2.11
	1819	2.66		1726	3.06
15 TH	0210	1.31	**30** FR	0148	0.88
	0758	2.50		0758	2.87
	1346	1.96		1238	2.20
	1846	2.70		1807	3.14
			31 SA	0238	0.65
				0855	3.00
				1323	2.24
				1852	3.19

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0321	0.50	**16** MO	0305	0.81
	0943	3.10		1002	3.01
	1408	2.23		1427	2.50
	1942	3.20		1846	2.98
2 MO	0357	0.44	**17** TU	0330	0.75
	1024	3.16		1024	3.07
	1455	2.20		1453	2.47
	2031	3.15		1926	3.02
3 TU ◐	0425	0.45	**18** WE	0348	0.72
	1101	3.18		1042	3.11
	1543	2.17		1520	2.41
	2119	3.04		2012	3.03
4 WE	0450	0.54	**19** TH ◑	0400	0.70
	1136	3.16		1103	3.15
	1630	2.14		1554	2.33
	2205	2.87		2102	2.99
5 TH	0515	0.69	**20** FR	0422	0.72
	1211	3.11		1130	3.19
	1717	2.13		1638	2.22
	2249	2.66		2159	2.88
6 FR	0542	0.90	**21** SA	0454	0.82
	1248	3.04		1205	3.22
	1806	2.12		1729	2.09
	2336	2.42		2304	2.69
7 SA	0610	1.15	**22** SU	0532	1.01
	1328	2.96		1245	3.23
	1904	2.09		1827	1.93
8 SU	0053	2.20	**23** MO	0032	2.48
	0638	1.44		0614	1.29
	1410	2.89		1328	3.23
	2310	1.91		1934	1.73
9 MO	0253	2.07	**24** TU	0208	2.35
	0703	1.73		0657	1.63
	1455	2.85		1413	3.24
	2353	1.69		2209	1.45
10 TU	0457	2.13	**25** WE	0439	2.39
	0725	2.02		0744	1.99
	1540	2.83		1458	3.26
				2319	1.17
11 WE	0023	1.48	**26** TH ○	1544	3.28
	1620	2.83			
12 TH ●	0054	1.29	**27** FR	0026	0.94
	0950	2.53		0714	2.80
	1212	2.43		0950	2.57
	1651	2.84		1630	3.30
13 FR	0128	1.12	**28** SA	0125	0.76
	0939	2.68		0815	2.99
	1259	2.48		1149	2.66
	1715	2.86		1718	3.30
14 SA	0202	0.99	**29** SU	0215	0.65
	0916	2.82		0905	3.13
	1333	2.51		1250	2.64
	1739	2.89		1810	3.27
15 SU	0234	0.88	**30** MO	0258	0.59
	0939	2.93		0945	3.24
	1401	2.51		1347	2.58
	1810	2.93		1905	3.20

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0332	0.60	**16** WE	0259	0.85
	1017	3.31		1010	3.21
	1443	2.48		1431	2.69
	2001	3.10		1906	3.16
2 WE	0358	0.65	**17** TH	0314	0.84
	1045	3.36		1024	3.29
	1540	2.38		1512	2.55
	2054	2.96		2003	3.11
3 TH ◐	0421	0.75	**18** FR	0330	0.85
	1111	3.39		1039	3.39
	1635	2.27		1600	2.37
	2145	2.78		2107	3.01
4 FR	0443	0.90	**19** SA ◑	0357	0.91
	1139	3.40		1103	3.50
	1729	2.17		1656	2.16
	2235	2.59		2216	2.86
5 SA	0507	1.10	**20** SU	0431	1.05
	1207	3.38		1134	3.59
	1827	2.06		1755	1.93
	2331	2.39		2328	2.68
6 SU	0529	1.34	**21** MO	0509	1.29
	1235	3.34		1209	3.64
	1945	1.93		1859	1.68
7 MO	0043	2.20	**22** TU	0046	2.51
	0548	1.61		0550	1.60
	1304	3.29		1245	3.64
	2112	1.77		2013	1.45
8 TU	0224	2.10	**23** WE	0216	2.40
	0602	1.89		0632	1.95
	1335	3.23		1325	3.62
	2221	1.57		2126	1.24
9 WE	0439	2.17	**24** TH	0446	2.48
	0601	2.16		0717	2.29
	1406	3.19		1407	3.57
	2315	1.39		2244	1.08
10 TH	1441	3.15	**25** FR ○	1455	3.52
11 FR ●	0001	1.23	**26** SA	0002	0.96
	1519	3.13		0727	2.90
				0909	2.82
				1549	3.46
12 SA	0045	1.10	**27** SU	0106	0.88
	1600	3.13		0819	3.08
				1057	2.92
				1646	3.38
13 SU	0125	1.01	**28** MO	0157	0.84
	1015	3.00		0900	3.20
	1234	2.90		1223	2.88
	1643	3.14		1744	3.29
14 MO	0202	0.94	**29** TU	0239	0.84
	0942	3.07		0935	3.29
	1315	2.86		1335	2.78
	1727	3.16		1844	3.19
15 TU	0234	0.89	**30** WE	0312	0.88
	0954	3.14		1001	3.37
	1353	2.79		1523	2.63
	1814	3.17		1944	3.07
			31 TH	0338	0.94
				1023	3.45
				1623	2.45
				2041	2.94

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – BOOBY ISLAND

LAT 10° 36' S LONG 141° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0108	2.99	**16** FR	0030	2.87
	0613	2.10		0515	2.29
	1238	4.10		1150	4.04
	2001	1.37		1913	1.58
2 FR	0232	2.97	**17** SA	0143	2.88
	0705	2.46		0558	2.56
	1317	4.03		1222	4.04
	2100	1.21		1956	1.40
3 SA	0428	3.06	**18** SU	0314	2.96
	0802	2.76		0659	2.82
	1359	3.94		1302	4.04
	2202	1.12		2043	1.24
4 SU	0609	3.26	**19** MO	0544	3.15
	0901	2.96		0812	3.01
	1448	3.85		1351	4.03
	2303	1.06		2135	1.11
5 MO ○	0705	3.44	**20** TU ●	0639	3.35
	1001	3.07		0919	3.09
	1539	3.78		1451	4.03
	2358	1.05		2232	1.02
6 TU	0747	3.55	**21** WE	0718	3.51
	1101	3.08		1022	3.07
	1630	3.72		1557	4.04
				2337	0.95
7 WE	0043	1.06	**22** TH	0749	3.63
	0820	3.61		1123	2.98
	1200	3.04		1704	4.04
	1719	3.65			
8 TH	0123	1.10	**23** FR	0042	0.93
	0846	3.65		0813	3.74
	1302	2.96		1229	2.82
	1805	3.56		1808	4.00
9 FR	0157	1.15	**24** SA	0131	0.96
	0907	3.69		0836	3.86
	1404	2.85		1347	2.61
	1851	3.46		1912	3.91
10 SA	0228	1.24	**25** SU	0213	1.07
	0928	3.74		0903	3.99
	1500	2.72		1500	2.35
	1939	3.34		2017	3.77
11 SU	0255	1.34	**26** MO	0253	1.25
	0951	3.81		0935	4.12
	1550	2.57		1601	2.06
	2029	3.21		2124	3.60
12 MO	0319	1.47	**27** TU ◑	0334	1.48
	1014	3.87		1009	4.22
	1635	2.39		1656	1.78
	2124	3.09		2234	3.43
13 TU ◐	0343	1.63	**28** WE	0417	1.77
	1037	3.93		1045	4.26
	1716	2.20		1749	1.55
	2221	2.99		2346	3.28
14 WE	0409	1.81	**29** TH	0502	2.09
	1058	3.98		1121	4.24
	1755	1.99		1840	1.39
	2323	2.91			
15 TH	0439	2.04	**30** FR	0058	3.18
	1123	4.02		0551	2.41
	1833	1.79		1158	4.16
				1931	1.29
			31 SA	0214	3.14
				0646	2.70
				1236	4.04
				2022	1.27

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0354	3.17	**16** MO	0221	3.14
	0744	2.92		0640	2.86
	1321	3.90		1223	4.05
	2116	1.28		2006	1.23
2 MO	0555	3.31	**17** TU	0346	3.20
	0841	3.05		0754	2.97
	1421	3.77		1321	4.01
	2221	1.32		2058	1.17
3 TU	0646	3.45	**18** WE	0540	3.34
	0939	3.10		0900	2.97
	1525	3.68		1436	3.97
	2335	1.34		2154	1.15
4 WE ○	0721	3.53	**19** TH ●	0621	3.48
	1039	3.08		1001	2.87
	1624	3.63		1557	3.96
				2257	1.17
5 TH	0026	1.36	**20** FR	0649	3.62
	0747	3.57		1105	2.71
	1150	3.00		1710	3.98
	1717	3.58			
6 FR	0106	1.40	**21** SA	0012	1.21
	0806	3.60		0716	3.74
	1310	2.86		1229	2.47
	1805	3.53		1817	3.95
7 SA	0139	1.46	**22** SU	0109	1.30
	0824	3.64		0745	3.87
	1404	2.70		1356	2.17
	1852	3.46		1921	3.89
8 SU	0206	1.55	**23** MO	0151	1.45
	0843	3.70		0817	4.00
	1448	2.53		1454	1.87
	1940	3.38		2025	3.78
9 MO	0228	1.66	**24** TU	0232	1.64
	0904	3.77		0852	4.11
	1528	2.35		1547	1.60
	2030	3.31		2131	3.67
10 TU	0249	1.78	**25** WE	0314	1.87
	0924	3.84		0928	4.17
	1606	2.16		1637	1.39
	2121	3.25		2236	3.56
11 WE	0312	1.92	**26** TH ◑	0357	2.11
	0945	3.91		1006	4.17
	1641	1.96		1724	1.26
	2213	3.20		2339	3.46
12 TH ◐	0340	2.07	**27** FR	0445	2.34
	1008	3.98		1044	4.10
	1715	1.77		1812	1.21
	2307	3.17			
13 FR	0411	2.25	**28** SA	0042	3.37
	1033	4.04		0537	2.57
	1751	1.60		1122	3.98
				1857	1.23
14 SA	0005	3.14			
	0449	2.45			
	1103	4.07			
	1831	1.44			
15 SU	0109	3.12			
	0534	2.67			
	1138	4.08			
	1916	1.32			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0146	3.30	**16** MO	0045	3.31
	0633	2.75		0527	2.67
	1203	3.81		1106	3.89
	1943	1.31		1842	1.17
2 MO	0256	3.27	**17** TU	0148	3.30
	0730	2.87		0637	2.75
	1256	3.64		1159	3.81
	2032	1.42		1933	1.17
3 TU	0438	3.29	**18** WE	0253	3.32
	0827	2.93		0745	2.74
	1410	3.49		1309	3.71
	2126	1.53		2027	1.22
4 WE	0551	3.36	**19** TH	0356	3.38
	0925	2.92		0848	2.63
	1524	3.41		1442	3.65
	2251	1.61		2122	1.31
5 TH	0624	3.41	**20** FR ●	0451	3.48
	1037	2.84		0950	2.44
	1628	3.38		1609	3.67
				2221	1.43
6 FR ○	0000	1.65	**21** SA	0536	3.60
	0645	3.45		1103	2.19
	1224	2.68		1721	3.71
	1724	3.38		2329	1.56
7 SA	0041	1.71	**22** SU	0614	3.71
	0704	3.49		1252	1.86
	1311	2.49		1828	3.73
	1816	3.37			
8 SU	0114	1.78	**23** MO	0037	1.71
	0725	3.53		0650	3.82
	1349	2.29		1349	1.55
	1904	3.36		1933	3.72
9 MO	0141	1.88	**24** TU	0125	1.86
	0746	3.58		0726	3.90
	1426	2.10		1439	1.29
	1951	3.34		2038	3.70
10 TU	0203	1.98	**25** WE	0208	2.03
	0806	3.64		0805	3.95
	1501	1.92		1526	1.10
	2037	3.34		2138	3.66
11 WE	0225	2.09	**26** TH	0253	2.18
	0827	3.70		0846	3.95
	1535	1.75		1611	1.00
	2123	3.34		2235	3.61
12 TH	0251	2.19	**27** FR ◑	0340	2.32
	0851	3.77		0927	3.89
	1606	1.59		1656	0.97
	2209	3.35		2329	3.56
13 FR	0319	2.30	**28** SA	0432	2.45
	0918	3.83		1009	3.77
	1638	1.44		1739	1.02
	2257	3.35			
14 SA ◐	0354	2.41	**29** SU	0021	3.49
	0948	3.89		0527	2.55
	1713	1.31		1051	3.60
	2348	3.34		1821	1.13
15 SU	0435	2.54	**30** MO	0112	3.41
	1023	3.91		0623	2.63
	1754	1.21		1139	3.41
				1903	1.29
			31 TU	0205	3.34
				0718	2.66
				1243	3.22
				1947	1.46

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0300	3.30	**16** TH	0211	3.41
	0815	2.64		0741	2.31
	1405	3.08		1321	3.26
	2033	1.64		1957	1.29
2 TH	0355	3.28	**17** FR	0305	3.44
	0921	2.55		0842	2.10
	1523	3.03		1501	3.24
	2127	1.81		2052	1.50
3 FR	0443	3.30	**18** SA	0354	3.50
	1122	2.38		0948	1.83
	1633	3.04		1622	3.30
	2303	1.93		2150	1.72
4 SA ○	0520	3.33	**19** SU ●	0438	3.56
	1211	2.15		1139	1.52
	1738	3.09		1737	3.38
				2253	1.92
5 SU	0003	2.02	**20** MO	0518	3.63
	0549	3.36		1242	1.20
	1249	1.93		1850	3.47
	1833	3.16			
6 MO	0040	2.10	**21** TU	0001	2.08
	0614	3.39		0558	3.68
	1324	1.73		1332	0.96
	1922	3.22		1955	3.53
7 TU	0110	2.18	**22** WE	0057	2.20
	0637	3.43		0638	3.70
	1358	1.55		1417	0.80
	2006	3.27		2051	3.57
8 WE	0137	2.26	**23** TH	0146	2.29
	0702	3.47		0721	3.68
	1432	1.40		1501	0.73
	2048	3.32		2141	3.58
9 TH	0203	2.32	**24** FR	0235	2.34
	0729	3.51		0806	3.61
	1504	1.27		1543	0.72
	2128	3.37		2228	3.58
10 FR	0232	2.37	**25** SA	0326	2.38
	0759	3.56		0853	3.50
	1535	1.15		1625	0.77
	2208	3.41		2312	3.55
11 SA	0305	2.42	**26** SU ◑	0421	2.40
	0834	3.60		0940	3.35
	1606	1.05		1705	0.88
	2250	3.43		2354	3.50
12 SU ◐	0343	2.46	**27** MO	0517	2.40
	0912	3.62		1028	3.17
	1642	0.98		1743	1.03
	2335	3.43			
13 MO	0430	2.50	**28** TU	0035	3.44
	0956	3.61		0613	2.38
	1724	0.96		1122	2.97
				1822	1.23
14 TU	0024	3.42	**29** WE	0116	3.37
	0530	2.51		0707	2.32
	1048	3.53		1231	2.80
	1812	1.01		1901	1.45
15 WE	0117	3.41	**30** TH	0158	3.31
	0637	2.45		0805	2.22
	1153	3.39		1353	2.68
	1904	1.12		1941	1.68

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – BOOBY ISLAND

LAT 10° 36' S LONG 141° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0241	3.27	**16** SA	0219	3.47
	0923	2.07		0841	1.49
	1514	2.66		1512	2.90
	2025	1.91		2026	1.74
2 SA	0321	3.24	**17** SU	0305	3.48
	1050	1.85		0956	1.22
	1641	2.73		1639	3.00
	2116	2.11		2124	2.01
3 SU	0359	3.24	**18** MO ●	0349	3.49
	1136	1.61		1123	0.95
	1752	2.86		1808	3.14
	2234	2.26		2227	2.21
4 MO ○	0432	3.25	**19** TU	0430	3.50
	1215	1.39		1220	0.74
	1847	3.00		1915	3.28
	2351	2.35		2332	2.33
5 TU	0503	3.27	**20** WE	0513	3.49
	1251	1.21		1309	0.61
	1933	3.12		2009	3.37
6 WE	0031	2.40	**21** TH	0031	2.39
	0533	3.30		0558	3.46
	1325	1.06		1354	0.55
	2015	3.21		2055	3.42
7 TH	0106	2.43	**22** FR	0125	2.39
	0605	3.32		0645	3.39
	1400	0.94		1436	0.56
	2053	3.28		2135	3.44
8 FR	0139	2.44	**23** SA	0217	2.36
	0639	3.35		0735	3.28
	1433	0.85		1516	0.61
	2128	3.34		2212	3.45
9 SA	0213	2.44	**24** SU	0313	2.32
	0718	3.37		0825	3.14
	1505	0.79		1555	0.70
	2203	3.38		2247	3.45
10 SU	0251	2.41	**25** MO	0411	2.25
	0802	3.38		0917	2.99
	1538	0.74		1632	0.83
	2239	3.42		2321	3.43
11 MO ◐	0337	2.37	**26** TU ◑	0507	2.17
	0852	3.35		1011	2.82
	1616	0.74		1706	1.00
	2317	3.45		2355	3.40
12 TU	0432	2.30	**27** WE	0600	2.07
	0947	3.27		1108	2.65
	1700	0.80		1739	1.21
13 WE	0000	3.47	**28** TH	0028	3.36
	0535	2.18		0650	1.95
	1050	3.14		1215	2.51
	1748	0.94		1812	1.45
14 TH	0045	3.47	**29** FR	0102	3.31
	0638	2.00		0742	1.79
	1209	2.98		1330	2.42
	1838	1.16		1848	1.70
15 FR	0131	3.47	**30** SA	0136	3.27
	0738	1.76		0838	1.61
	1345	2.89		1455	2.43
	1931	1.44		1929	1.96
			31 SU	0211	3.23
				0944	1.41
				1639	2.54
				2017	2.20

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0247	3.20	**16** TU	0305	3.39
	1042	1.20		1054	0.65
	1752	2.72		1826	3.03
	2116	2.38		2206	2.39
2 TU	0323	3.20	**17** WE ●	0352	3.35
	1128	1.01		1155	0.55
	1846	2.90		1923	3.16
	2228	2.48		2308	2.45
3 WE ○	0401	3.21	**18** TH	0441	3.30
	1209	0.86		1247	0.52
	1932	3.04		2009	3.24
	2336	2.51			
4 TH	0439	3.23	**19** FR	0007	2.44
	1250	0.74		0531	3.24
	2013	3.14		1333	0.53
				2046	3.27
5 FR	0026	2.50	**20** SA	0106	2.38
	0521	3.25		0621	3.15
	1329	0.65		1414	0.58
	2048	3.22		2119	3.28
6 SA	0110	2.45	**21** SU	0205	2.30
	0606	3.27		0713	3.04
	1406	0.59		1451	0.66
	2119	3.27		2147	3.30
7 SU	0153	2.38	**22** MO	0305	2.20
	0656	3.26		0806	2.92
	1441	0.57		1526	0.76
	2147	3.33		2216	3.31
8 MO	0241	2.29	**23** TU	0402	2.08
	0751	3.23		0900	2.78
	1517	0.58		1558	0.90
	2218	3.39		2244	3.33
9 TU	0336	2.15	**24** WE ◑	0452	1.94
	0851	3.15		0955	2.65
	1557	0.65		1627	1.07
	2252	3.45		2311	3.34
10 WE ◐	0437	1.97	**25** TH	0539	1.79
	0956	3.03		1051	2.52
	1640	0.79		1654	1.27
	2330	3.50		2339	3.33
11 TH	0538	1.75	**26** FR	0622	1.62
	1108	2.88		1153	2.42
	1727	1.02		1723	1.50
12 FR	0009	3.52	**27** SA	0006	3.32
	0637	1.49		0704	1.44
	1230	2.75		1300	2.36
	1816	1.33		1756	1.75
13 SA	0051	3.51	**28** SU	0033	3.29
	0735	1.23		0745	1.26
	1354	2.70		1417	2.37
	1909	1.66		1838	2.01
14 SU	0135	3.48	**29** MO	0104	3.26
	0835	1.00		0827	1.09
	1520	2.73		1612	2.47
	2005	1.98		1932	2.25
15 MO	0219	3.43	**30** TU	0139	3.23
	0941	0.80		0911	0.94
	1706	2.85		1737	2.66
	2104	2.23		2035	2.43

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0220	3.21	**16** TH ●	0327	3.19
	1003	0.81		1133	0.61
	1834	2.84		1916	3.08
	2140	2.52		2248	2.46
2 TH ○	0309	3.22	**17** FR	0424	3.13
	1106	0.69		1232	0.63
	1920	2.98		1955	3.13
	2244	2.53		2351	2.41
3 FR	0401	3.24	**18** SA	0518	3.07
	1209	0.60		1317	0.67
	1957	3.08		2025	3.15
	2343	2.48			
4 SA	0456	3.26	**19** SU	0059	2.32
	1259	0.53		0611	3.01
	2028	3.15		1355	0.73
				2050	3.15
5 SU	0039	2.38	**20** MO	0206	2.19
	0553	3.27		0703	2.92
	1343	0.50		1429	0.82
	2054	3.22		2112	3.18
6 MO	0136	2.24	**21** TU	0259	2.05
	0653	3.25		0756	2.82
	1421	0.52		1458	0.94
	2119	3.30		2136	3.21
7 TU	0237	2.06	**22** WE	0346	1.89
	0755	3.18		0848	2.72
	1459	0.60		1524	1.08
	2148	3.39		2200	3.25
8 WE	0340	1.84	**23** TH	0429	1.72
	0900	3.08		0940	2.63
	1538	0.74		1547	1.24
	2221	3.48		2224	3.29
9 TH ◐	0439	1.58	**24** FR ◑	0508	1.54
	1007	2.96		1034	2.55
	1621	0.96		1612	1.42
	2257	3.55		2247	3.31
10 FR	0536	1.30	**25** SA	0546	1.36
	1120	2.82		1129	2.49
	1707	1.24		1640	1.63
	2334	3.57		2310	3.32
11 SA	0630	1.05	**26** SU	0622	1.19
	1236	2.72		1229	2.46
	1756	1.57		1714	1.85
				2336	3.32
12 SU	0013	3.54	**27** MO	0659	1.04
	0724	0.85		1336	2.47
	1354	2.67		1756	2.09
	1850	1.90			
13 MO	0053	3.46	**28** TU	0006	3.31
	0818	0.71		0738	0.91
	1521	2.70		1500	2.52
	1948	2.18		1855	2.30
14 TU	0138	3.37	**29** WE	0043	3.28
	0915	0.64		0822	0.80
	1716	2.82		1705	2.65
	2048	2.37		2004	2.45
15 WE	0230	3.27	**30** TH	0131	3.26
	1021	0.61		0910	0.71
	1828	2.98		1809	2.81
	2147	2.46		2109	2.51
			31 FR ○	0232	3.25
				1004	0.65
				1852	2.95
				2209	2.47

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0340	3.26	**16** SU	0005	2.30
	1112	0.61		0517	2.95
	1925	3.05		1257	0.92
	2310	2.37		1945	3.07
2 SU	0449	3.29	**17** MO	0115	2.15
	1231	0.58		0610	2.91
	1949	3.14		1332	1.00
				2003	3.09
3 MO	0017	2.21	**18** TU	0201	1.99
	0553	3.31		0702	2.86
	1321	0.59		1403	1.11
	2012	3.23		2024	3.11
4 TU	0135	1.99	**19** WE	0243	1.82
	0657	3.28		0751	2.81
	1400	0.67		1428	1.23
	2039	3.33		2046	3.16
5 WE	0241	1.73	**20** TH	0321	1.65
	0801	3.22		0841	2.76
	1438	0.81		1450	1.36
	2109	3.44		2109	3.20
6 TH	0338	1.44	**21** FR	0359	1.48
	0907	3.12		0931	2.72
	1517	1.01		1513	1.51
	2144	3.54		2131	3.25
7 FR ◐	0432	1.16	**22** SA	0435	1.31
	1014	3.01		1020	2.70
	1600	1.26		1539	1.66
	2221	3.59		2153	3.29
8 SA	0523	0.92	**23** SU ◑	0508	1.15
	1123	2.90		1110	2.68
	1647	1.55		1609	1.83
	2258	3.58		2218	3.32
9 SU	0614	0.75	**24** MO	0541	1.01
	1233	2.82		1203	2.67
	1739	1.84		1643	2.01
	2336	3.51		2246	3.33
10 MO	0704	0.65	**25** TU	0617	0.90
	1344	2.77		1302	2.67
	1835	2.10		1728	2.20
				2319	3.33
11 TU	0017	3.40	**26** WE	0658	0.82
	0754	0.64		1408	2.68
	1506	2.76		1831	2.36
	1934	2.30			
12 WE	0106	3.25	**27** TH	0002	3.30
	0846	0.68		0744	0.76
	1700	2.84		1528	2.73
	2033	2.41		1942	2.45
13 TH	0211	3.12	**28** FR	0058	3.25
	0945	0.76		0834	0.74
	1809	2.96		1708	2.84
	2132	2.44		2046	2.43
14 FR	0320	3.03	**29** SA	0213	3.21
	1110	0.82		0927	0.74
	1852	3.03		1754	2.97
	2235	2.40		2145	2.32
15 SA ●	0421	2.98	**30** SU ○	0337	3.23
	1214	0.87		1026	0.77
	1923	3.06		1823	3.08
				2249	2.14
			31 MO	0451	3.28
				1141	0.82
				1850	3.19

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – BOOBY ISLAND

LAT 10° 36' S LONG 141° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0020	1.90	**16** WE	0141	1.68
	0558	3.31		0709	2.86
	1250	0.90		1332	1.52
	1918	3.30		1925	3.12
2 WE	0138	1.59	**17** TH	0216	1.51
	0702	3.30		0757	2.87
	1333	1.03		1357	1.64
	1950	3.42		1947	3.15
3 TH	0233	1.29	**18** FR	0251	1.35
	0807	3.26		0843	2.88
	1413	1.21		1420	1.76
	2024	3.51		2008	3.19
4 FR	0324	1.01	**19** SA	0325	1.21
	0913	3.21		0928	2.90
	1454	1.42		1446	1.87
	2101	3.58		2032	3.22
5 SA ◐	0414	0.79	**20** SU	0358	1.08
	1018	3.14		1011	2.93
	1539	1.65		1514	1.98
	2140	3.59		2058	3.26
6 SU	0503	0.65	**21** MO ◑	0430	0.97
	1120	3.08		1056	2.94
	1628	1.87		1545	2.10
	2221	3.53		2128	3.29
7 MO	0550	0.59	**22** TU	0501	0.88
	1222	3.01		1142	2.95
	1723	2.08		1623	2.21
	2302	3.41		2201	3.30
8 TU	0636	0.62	**23** WE	0538	0.82
	1325	2.95		1233	2.95
	1822	2.25		1713	2.32
	2348	3.24		2241	3.28
9 WE	0723	0.72	**24** TH	0620	0.79
	1432	2.92		1330	2.94
	1922	2.35		1820	2.39
				2333	3.22
10 TH	0047	3.06	**25** FR	0708	0.81
	0810	0.86		1430	2.96
	1554	2.92		1928	2.37
	2020	2.38			
11 FR	0206	2.92	**26** SA	0041	3.13
	0901	1.01		0759	0.87
	1715	2.97		1530	3.03
	2123	2.35		2030	2.25
12 SA	0319	2.85	**27** SU	0213	3.08
	1011	1.15		0853	0.97
	1758	3.02		1623	3.12
	2317	2.24		2131	2.05
13 SU ●	0424	2.83	**28** MO ○	0345	3.12
	1141	1.23		0949	1.11
	1822	3.04		1708	3.23
				2243	1.78
14 MO	0024	2.05	**29** TU	0458	3.20
	0523	2.83		1051	1.26
	1228	1.31		1746	3.34
	1842	3.06			
15 TU	0104	1.86	**30** WE	0029	1.45
	0617	2.85		0607	3.28
	1303	1.41		1202	1.42
	1903	3.09		1821	3.44

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0125	1.12	**16** FR	0144	1.20
	0714	3.32		0807	3.02
	1259	1.58		1326	2.12
	1857	3.53		1841	3.22
2 FR	0215	0.86	**17** SA	0217	1.08
	0820	3.35		0849	3.09
	1344	1.75		1354	2.20
	1935	3.58		1906	3.24
3 SA	0302	0.67	**18** SU	0250	0.98
	0921	3.35		0928	3.15
	1431	1.90		1424	2.26
	2016	3.58		1935	3.26
4 SU	0349	0.56	**19** MO	0321	0.91
	1018	3.34		1006	3.20
	1519	2.05		1455	2.32
	2100	3.52		2007	3.28
5 MO ◐	0435	0.53	**20** TU	0351	0.85
	1112	3.32		1044	3.24
	1613	2.17		1530	2.37
	2144	3.41		2043	3.28
6 TU	0520	0.58	**21** WE ◑	0423	0.81
	1204	3.27		1123	3.27
	1711	2.26		1613	2.40
	2231	3.24		2126	3.26
7 WE	0602	0.71	**22** TH	0500	0.80
	1255	3.22		1205	3.28
	1812	2.32		1709	2.40
	2325	3.04		2216	3.20
8 TH	0645	0.89	**23** FR	0544	0.85
	1347	3.16		1252	3.29
	1912	2.32		1815	2.35
				2320	3.08
9 FR	0036	2.84	**24** SA	0633	0.96
	0728	1.10		1344	3.30
	1441	3.11		1920	2.20
	2013	2.28			
10 SA	0200	2.71	**25** SU	0043	2.96
	0813	1.32		0725	1.13
	1533	3.10		1435	3.34
	2141	2.16		2021	1.97
11 SU	0317	2.67	**26** MO	0227	2.93
	0902	1.53		0820	1.36
	1620	3.10		1524	3.40
	2321	1.96		2125	1.68
12 MO	0428	2.69	**27** TU ○	0352	3.02
	1009	1.71		0915	1.60
	1656	3.12		1608	3.47
				2305	1.35
13 TU ●	0002	1.74	**28** WE	0510	3.14
	0535	2.77		1015	1.84
	1139	1.83		1649	3.55
	1727	3.15			
14 WE	0037	1.53	**29** TH	0012	1.02
	0633	2.86		0628	3.28
	1224	1.94		1120	2.03
	1753	3.17		1727	3.62
15 TH	0111	1.35	**30** FR	0103	0.76
	0722	2.95		0737	3.40
	1257	2.03		1223	2.18
	1817	3.19		1807	3.65
			31 SA	0150	0.59
				0834	3.48
				1317	2.28
				1849	3.64

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0235	0.52	**16** MO	0215	0.86
	0926	3.54		0926	3.40
	1408	2.35		1401	2.63
	1935	3.58		1847	3.40
2 MO	0319	0.51	**17** TU	0246	0.83
	1012	3.56		0958	3.46
	1501	2.39		1436	2.62
	2022	3.45		1927	3.38
3 TU ◐	0403	0.58	**18** WE	0316	0.81
	1056	3.56		1028	3.52
	1559	2.40		1518	2.58
	2112	3.29		2014	3.35
4 WE	0444	0.70	**19** TH ◑	0349	0.82
	1138	3.55		1100	3.57
	1703	2.39		1608	2.52
	2205	3.09		2107	3.27
5 TH	0524	0.88	**20** FR	0428	0.87
	1219	3.51		1136	3.62
	1803	2.34		1709	2.40
	2306	2.88		2210	3.14
6 FR	0603	1.11	**21** SA	0513	1.00
	1259	3.46		1216	3.66
	1903	2.26		1812	2.22
				2325	2.99
7 SA	0021	2.69	**22** SU	0602	1.22
	0642	1.36		1259	3.69
	1340	3.41		1914	1.96
	2008	2.13			
8 SU	0144	2.57	**23** MO	0100	2.88
	0721	1.63		0654	1.51
	1420	3.37		1344	3.71
	2142	1.95		2015	1.66
9 MO	0307	2.56	**24** TU	0235	2.89
	0803	1.90		0749	1.84
	1500	3.35		1429	3.73
	2243	1.72		2121	1.35
10 TU	0436	2.65	**25** WE	0402	3.00
	0851	2.15		0846	2.15
	1538	3.34		1513	3.76
	2324	1.49		2242	1.05
11 WE	0548	2.81	**26** TH ○	0540	3.18
	0951	2.35		0945	2.41
	1612	3.34		1557	3.78
				2346	0.81
12 TH ●	0001	1.29	**27** FR	0656	3.38
	0644	2.98		1049	2.58
	1118	2.48		1640	3.80
	1642	3.36			
13 FR	0036	1.12	**28** SA	0037	0.65
	0730	3.12		0753	3.53
	1212	2.55		1152	2.68
	1711	3.37		1725	3.78
14 SA	0109	1.00	**29** SU	0124	0.59
	0813	3.24		0841	3.63
	1250	2.59		1250	2.70
	1741	3.38		1812	3.72
15 SU	0142	0.92	**30** MO	0208	0.60
	0852	3.33		0922	3.69
	1325	2.62		1346	2.69
	1812	3.39		1901	3.60

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0251	0.66	**16** WE	0217	0.86
	0959	3.73		0940	3.66
	1446	2.64		1418	2.79
	1952	3.44		1910	3.57
2 WE	0331	0.77	**17** TH	0248	0.88
	1032	3.75		1004	3.74
	1550	2.57		1509	2.67
	2046	3.26		2008	3.48
3 TH ◐	0409	0.92	**18** FR	0324	0.93
	1106	3.77		1032	3.84
	1653	2.47		1607	2.50
	2143	3.05		2110	3.36
4 FR	0444	1.12	**19** SA ◑	0403	1.06
	1139	3.77		1104	3.93
	1751	2.35		1708	2.28
	2245	2.85		2219	3.20
5 SA	0518	1.35	**20** SU	0447	1.27
	1212	3.75		1140	4.00
	1846	2.19		1808	2.01
	2356	2.68		2339	3.04
6 SU	0551	1.62	**21** MO	0534	1.57
	1244	3.72		1218	4.03
	1942	2.02		1906	1.71
7 MO	0114	2.58	**22** TU	0108	2.95
	0624	1.91		0626	1.92
	1317	3.68		1257	4.03
	2042	1.82		2005	1.43
8 TU	0241	2.58	**23** WE	0234	2.96
	0702	2.21		0722	2.29
	1351	3.64		1339	4.01
	2143	1.61		2105	1.18
9 WE	0430	2.71	**24** TH	0415	3.07
	0747	2.49		0821	2.60
	1425	3.62		1424	3.98
	2232	1.40		2211	0.99
10 TH	0548	2.92	**25** FR ○	0605	3.29
	0843	2.72		0922	2.82
	1500	3.60		1514	3.95
	2316	1.22		2317	0.86
11 FR ●	0645	3.12	**26** SA	0707	3.49
	0950	2.88		1024	2.94
	1537	3.60		1605	3.91
	2356	1.08			
12 SA	0730	3.30	**27** SU	0014	0.80
	1102	2.95		0755	3.63
	1614	3.61		1125	2.97
				1657	3.86
13 SU	0033	0.98	**28** MO	0104	0.80
	0810	3.43		0835	3.71
	1202	2.96		1225	2.94
	1653	3.62		1749	3.77
14 MO	0110	0.91	**29** TU	0147	0.85
	0846	3.52		0907	3.76
	1249	2.93		1328	2.87
	1734	3.62		1840	3.65
15 TU	0144	0.88	**30** WE	0226	0.93
	0915	3.59		0935	3.80
	1332	2.88		1436	2.77
	1819	3.61		1934	3.49
			31 TH	0302	1.05
				1002	3.84
				1540	2.63
				2029	3.31

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – WEIPA (HUMBUG POINT)

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0151	2.09	**16** FR	0123	2.07
	0559	1.93		0454	2.00
	1401	2.90		1259	2.84
	2129	1.33		2101	1.55
2 FR	0416	2.11	**17** SA	1332	2.93
	0619	2.07		2158	1.36
	1433	2.95			
	2228	1.16			
3 SA	0542	2.18	**18** SU	0512	2.22
	0650	2.18		0609	2.21
	1507	2.97		1410	3.01
	2320	1.03		2251	1.18
4 SU	1542	2.99	**19** MO	0553	2.30
				0719	2.28
				1452	3.08
				2339	1.03
5 MO ○	0005	0.95	**20** TU ●	1540	3.14
	1619	2.99			
6 TU	0047	0.91	**21** WE	0025	0.91
	0741	2.35		0711	2.42
	0931	2.32		0933	2.34
	1658	2.97		1630	3.18
7 WE	0125	0.91	**22** TH	0109	0.84
	0808	2.38		0748	2.47
	1025	2.33		1055	2.33
	1736	2.94		1723	3.18
8 TH	0201	0.96	**23** FR	0151	0.84
	0836	2.41		0822	2.53
	1122	2.34		1254	2.26
	1814	2.89		1817	3.13
9 FR	0233	1.04	**24** SA	0232	0.91
	0905	2.43		0851	2.60
	1236	2.35		1410	2.14
	1850	2.82		1910	3.03
10 SA	0301	1.15	**25** SU	0312	1.07
	0929	2.46		0924	2.68
	1429	2.33		1517	2.01
	1926	2.71		2005	2.86
11 SU	0326	1.28	**26** MO	0350	1.28
	0955	2.50		1005	2.76
	1547	2.28		1625	1.87
	2002	2.58		2102	2.64
12 MO	0347	1.42	**27** TU ◑	0425	1.54
	1030	2.55		1052	2.83
	1658	2.19		1733	1.74
	2043	2.43		2209	2.41
13 TU ◐	0406	1.57	**28** WE	0450	1.79
	1110	2.61		1143	2.89
	1802	2.07		1842	1.61
	2138	2.27		2347	2.21
14 WE	0424	1.72	**29** TH	0447	2.00
	1149	2.68		1232	2.93
	1902	1.91		1951	1.49
	2259	2.13			
15 TH	0440	1.87	**30** FR	0300	2.16
	1226	2.76		0438	2.15
	2001	1.73		1318	2.95
				2102	1.38
			31 SA	1402	2.96
				2205	1.28

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	1446	2.97	**16** MO	1336	2.98
	2258	1.21		2216	1.25
2 MO	1530	2.98	**17** TU	0524	2.36
	2344	1.16		0712	2.33
				1436	3.05
				2311	1.13
3 TU	1613	2.97	**18** WE	0553	2.41
				0826	2.31
				1533	3.10
4 WE ○	0025	1.14	**19** TH ●	0000	1.05
	0706	2.43		0621	2.46
	0931	2.37		0956	2.27
	1656	2.96		1629	3.13
5 TH	0101	1.16	**20** FR	0045	1.02
	0723	2.46		0643	2.53
	1048	2.35		1158	2.14
	1735	2.94		1724	3.12
6 FR	0133	1.20	**21** SA	0126	1.06
	0737	2.49		0707	2.61
	1233	2.29		1307	1.96
	1811	2.89		1818	3.05
7 SA	0202	1.27	**22** SU	0206	1.17
	0752	2.53		0741	2.71
	1333	2.22		1408	1.78
	1844	2.83		1912	2.93
8 SU	0227	1.37	**23** MO	0244	1.34
	0813	2.57		0819	2.79
	1424	2.14		1507	1.63
	1916	2.74		2006	2.75
9 MO	0248	1.48	**24** TU	0319	1.56
	0841	2.63		0900	2.85
	1514	2.06		1606	1.52
	1950	2.63		2102	2.55
10 TU	0306	1.61	**25** WE	0349	1.79
	0912	2.67		0944	2.88
	1605	1.97		1705	1.45
	2029	2.50		2208	2.35
11 WE	0321	1.76	**26** TH ◑	0359	2.01
	0945	2.71		1032	2.87
	1659	1.87		1807	1.43
	2119	2.35			
12 TH ◐	0329	1.90	**27** FR	0015	2.20
	1021	2.75		0327	2.15
	1756	1.76		1128	2.85
	2230	2.22		1913	1.41
13 FR	0326	2.03	**28** SA	1231	2.82
	1059	2.80		2024	1.39
	1856	1.64			
14 SA	0058	2.15			
	0324	2.13			
	1143	2.86			
	2002	1.52			
15 SU	1236	2.92			
	2112	1.38			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	1332	2.81	**16** MO	1151	2.75
	2131	1.37		2024	1.30
2 MO	1426	2.80	**17** TU	0418	2.29
	2228	1.34		0613	2.27
				1318	2.78
				2136	1.24
3 TU	0556	2.39	**18** WE	0431	2.34
	0804	2.36		0743	2.21
	1517	2.80		1429	2.83
	2314	1.33		2236	1.19
4 WE	0603	2.41	**19** TH	0446	2.39
	1023	2.30		0940	2.10
	1605	2.79		1529	2.86
	2354	1.33		2327	1.18
5 TH	0612	2.43	**20** FR ●	0502	2.46
	1124	2.21		1104	1.92
	1649	2.79		1627	2.87
6 FR ○	0028	1.36	**21** SA	0013	1.21
	0619	2.45		0532	2.55
	1211	2.11		1209	1.69
	1729	2.76		1724	2.84
7 SA	0058	1.41	**22** SU	0054	1.29
	0629	2.49		0609	2.65
	1252	2.00		1306	1.46
	1805	2.73		1821	2.76
8 SU	0123	1.47	**23** MO	0134	1.42
	0648	2.55		0647	2.73
	1331	1.88		1401	1.27
	1838	2.67		1916	2.65
9 MO	0146	1.55	**24** TU	0210	1.58
	0713	2.61		0728	2.78
	1410	1.77		1454	1.14
	1911	2.60		2012	2.51
10 TU	0206	1.64	**25** WE	0242	1.76
	0740	2.66		0808	2.80
	1451	1.66		1546	1.09
	1944	2.52		2109	2.36
11 WE	0224	1.76	**26** TH	0305	1.94
	0808	2.69		0848	2.77
	1534	1.58		1638	1.11
	2024	2.42		2226	2.22
12 TH	0236	1.88	**27** FR ◑	0244	2.07
	0837	2.70		0933	2.71
	1621	1.51		1732	1.17
	2115	2.31			
13 FR	0232	1.99	**28** SA	1025	2.63
	0909	2.71		1830	1.24
	1712	1.45			
	2226	2.21			
14 SA ◐	0230	2.08	**29** SU	1138	2.55
	0950	2.72		1933	1.31
	1808	1.40			
15 SU	1042	2.74	**30** MO	0456	2.29
	1911	1.35		0806	2.24
				1256	2.50
				2040	1.36
			31 TU	0453	2.31
				0915	2.15
				1401	2.47
				2140	1.39

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0459	2.33	**16** TH	0319	2.28
	1007	2.05		0905	1.86
	1458	2.46		1422	2.46
	2229	1.42		2154	1.24
2 TH	0506	2.34	**17** FR	0343	2.35
	1052	1.94		1010	1.64
	1551	2.46		1526	2.46
	2309	1.45		2247	1.31
3 FR	0505	2.36	**18** SA	0413	2.44
	1133	1.82		1111	1.39
	1640	2.45		1628	2.45
	2342	1.50		2334	1.40
4 SA ○	0508	2.39	**19** SU ●	0447	2.53
	1209	1.68		1207	1.14
	1724	2.44		1732	2.43
5 SU	0010	1.55	**20** MO	0016	1.51
	0525	2.45		0524	2.60
	1245	1.54		1301	0.92
	1805	2.42		1833	2.38
6 MO	0035	1.61	**21** TU	0054	1.62
	0549	2.51		0602	2.65
	1320	1.40		1351	0.77
	1842	2.39		1932	2.32
7 TU	0058	1.67	**22** WE	0129	1.74
	0616	2.56		0641	2.67
	1355	1.27		1439	0.69
	1917	2.35		2027	2.24
8 WE	0121	1.74	**23** TH	0156	1.85
	0643	2.59		0719	2.64
	1432	1.17		1526	0.71
	1953	2.30		2126	2.16
9 TH	0139	1.82	**24** FR	0201	1.94
	0710	2.60		0759	2.57
	1512	1.11		1612	0.79
	2034	2.24		2239	2.09
10 FR	0149	1.91	**25** SA	0142	2.00
	0739	2.60		0845	2.47
	1556	1.07		1658	0.91
	2128	2.17			
11 SA	0149	1.98	**26** SU ◑	0938	2.35
	0813	2.58		1746	1.04
	1643	1.06			
	2248	2.12			
12 SU ◐	0203	2.04	**27** MO	0350	2.12
	0900	2.55		0652	2.04
	1735	1.08		1045	2.23
				1834	1.16
13 MO	1004	2.51	**28** TU	0344	2.15
	1833	1.11		0809	1.94
				1211	2.13
				1926	1.27
14 TU	0210	2.16	**29** WE	0349	2.18
	0548	2.13		0907	1.81
	1130	2.47		1328	2.08
	1940	1.15		2020	1.36
15 WE	0255	2.22	**30** TH	0357	2.20
	0746	2.03		0955	1.67
	1309	2.45		1435	2.06
	2051	1.19		2110	1.44

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – WEIPA (HUMBUG POINT)

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0354	2.22	**16** SA	0302	2.30
	1037	1.53		1009	1.14
	1537	2.06		1530	2.05
	2153	1.51		2156	1.46
2 SA	0352	2.26	**17** SU	0336	2.38
	1116	1.37		1107	0.90
	1636	2.07		1647	2.05
	2230	1.58		2243	1.58
3 SU	0408	2.31	**18** MO ●	0411	2.45
	1152	1.22		1201	0.68
	1729	2.09		1800	2.06
	2302	1.63		2323	1.67
4 MO ○	0432	2.37	**19** TU	0447	2.49
	1228	1.06		1251	0.51
	1816	2.11		1859	2.07
	2333	1.68		2358	1.74
5 TU	0458	2.43	**20** WE	0525	2.51
	1303	0.92		1338	0.42
	1859	2.11		1949	2.06
6 WE	0003	1.72	**21** TH	0027	1.78
	0527	2.46		0602	2.49
	1339	0.80		1423	0.40
	1939	2.11		2036	2.04
7 TH	0032	1.76	**22** FR	0045	1.81
	0555	2.48		0642	2.44
	1417	0.72		1505	0.47
	2019	2.09		2122	2.00
8 FR	0054	1.81	**23** SA	0102	1.84
	0626	2.48		0724	2.36
	1456	0.68		1546	0.58
	2100	2.06		2216	1.97
9 SA	0111	1.85	**24** SU	0128	1.87
	0701	2.47		0811	2.25
	1538	0.68		1625	0.73
	2152	2.03		2324	1.95
10 SU	0134	1.89	**25** MO	0455	1.87
	0744	2.42		0904	2.12
	1623	0.73		1702	0.88
	2301	2.02			
11 MO ◐	0219	1.92	**26** TU ◑	0048	1.96
	0841	2.35		0626	1.80
	1710	0.80		1003	1.98
				1736	1.03
12 TU	0017	2.04	**27** WE	0201	1.99
	0505	1.92		0737	1.67
	0954	2.26		1115	1.85
	1803	0.91		1809	1.17
13 WE	0116	2.09	**28** TH	0226	2.03
	0647	1.80		0834	1.52
	1125	2.16		1246	1.76
	1900	1.04		1841	1.29
14 TH	0159	2.15	**29** FR	0230	2.07
	0803	1.61		0923	1.36
	1300	2.09		1410	1.73
	2002	1.18		1916	1.41
15 FR	0232	2.22	**30** SA	0234	2.12
	0907	1.38		1006	1.20
	1418	2.06		1528	1.74
	2102	1.32		1956	1.51
			31 SU	0252	2.18
				1047	1.03
				1639	1.79
				2041	1.59

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0317	2.24	**16** TU	0340	2.36
	1126	0.86		1151	0.44
	1736	1.84		1826	1.86
	2129	1.66		2128	1.73
2 TU	0345	2.30	**17** WE ●	0419	2.37
	1205	0.71		1238	0.34
	1824	1.89		1910	1.89
	2216	1.71		2221	1.75
3 WE ○	0414	2.34	**18** TH	0459	2.37
	1244	0.58		1323	0.30
	1908	1.93		1946	1.91
	2258	1.73		2312	1.75
4 TH	0447	2.38	**19** FR	0541	2.34
	1323	0.48		1404	0.33
	1949	1.95		2020	1.92
	2339	1.75			
5 FR	0523	2.40	**20** SA	0003	1.74
	1402	0.42		0623	2.29
	2027	1.96		1443	0.41
				2054	1.91
6 SA	0019	1.75	**21** SU	0104	1.73
	0602	2.40		0706	2.22
	1442	0.41		1519	0.53
	2105	1.95		2128	1.90
7 SU	0106	1.74	**22** MO	0246	1.71
	0648	2.37		0750	2.11
	1524	0.45		1550	0.68
	2145	1.95		2205	1.89
8 MO	0222	1.74	**23** TU	0411	1.67
	0741	2.30		0836	1.99
	1606	0.54		1618	0.84
	2235	1.97		2246	1.90
9 TU	0351	1.69	**24** WE ◑	0529	1.60
	0842	2.20		0925	1.84
	1649	0.68		1641	0.99
	2332	2.00		2334	1.92
10 WE ◐	0519	1.59	**25** TH	0636	1.49
	0953	2.06		1025	1.70
	1734	0.86		1701	1.14
11 TH	0026	2.06	**26** FR	0016	1.96
	0639	1.43		0735	1.34
	1119	1.91		1150	1.58
	1819	1.06		1724	1.28
12 FR	0112	2.13	**27** SA	0050	2.01
	0750	1.22		0829	1.18
	1254	1.80		1346	1.54
	1857	1.26		1752	1.41
13 SA	0151	2.20	**28** SU	0122	2.08
	0856	1.00		0920	1.01
	1425	1.75		1533	1.59
	1921	1.44		1827	1.52
14 SU	0227	2.26	**29** MO	0154	2.14
	0959	0.79		1008	0.85
	1611	1.76		1647	1.66
	1953	1.58		1911	1.62
15 MO	0302	2.32	**30** TU	0226	2.21
	1058	0.59		1054	0.69
	1730	1.81		1737	1.74
	2037	1.68		2005	1.69

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0300	2.26	**16** TH ●	0404	2.28
	1139	0.55		1221	0.39
	1819	1.80		1901	1.85
	2101	1.72		2147	1.75
2 TH ○	0339	2.31	**17** FR	0450	2.28
	1222	0.43		1304	0.39
	1859	1.85		1923	1.88
	2158	1.73		2256	1.72
3 FR	0421	2.35	**18** SA	0534	2.25
	1304	0.34		1342	0.43
	1935	1.88		1947	1.89
	2300	1.71			
4 SA	0508	2.38	**19** SU	0036	1.67
	1346	0.30		0614	2.22
	2008	1.91		1416	0.52
				2008	1.91
5 SU	0016	1.67	**20** MO	0140	1.61
	0557	2.38		0653	2.16
	1426	0.32		1446	0.64
	2038	1.93		2029	1.92
6 MO	0135	1.60	**21** TU	0235	1.55
	0649	2.34		0731	2.07
	1507	0.40		1511	0.78
	2109	1.97		2054	1.95
7 TU	0244	1.51	**22** WE	0330	1.49
	0744	2.25		0810	1.95
	1547	0.54		1531	0.93
	2149	2.01		2124	1.97
8 WE	0354	1.40	**23** TH	0427	1.42
	0843	2.11		0852	1.82
	1626	0.74		1545	1.08
	2236	2.06		2157	2.00
9 TH ◐	0507	1.27	**24** FR ◑	0525	1.32
	0950	1.93		0944	1.67
	1703	0.98		1557	1.23
	2327	2.11		2232	2.03
10 FR	0619	1.11	**25** SA	0624	1.21
	1111	1.75		1058	1.55
	1729	1.22		1605	1.37
				2310	2.06
11 SA	0019	2.16	**26** SU	0721	1.08
	0730	0.94		1339	1.51
	1303	1.63		1604	1.49
	1738	1.42		2351	2.11
12 SU	0108	2.21	**27** MO	0822	0.94
	0839	0.78			
	1530	1.63			
	1800	1.57			
13 MO	0152	2.24	**28** TU	0036	2.16
	0945	0.63		0922	0.80
	1703	1.70			
	1841	1.67			
14 TU	0235	2.27	**29** WE	0129	2.21
	1044	0.51		1018	0.66
	1800	1.76		1737	1.76
	1939	1.74		1911	1.75
15 WE	0319	2.28	**30** TH	0224	2.27
	1136	0.43		1110	0.54
			31 FR ○	0317	2.33
				1158	0.44
				1832	1.87
				2135	1.73

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0410	2.37	**16** SU	0015	1.66
	1242	0.38		0528	2.20
	1859	1.91		1312	0.68
	2312	1.67		1858	1.97
2 SU	0503	2.40	**17** MO	0059	1.56
	1324	0.37		0605	2.17
	1922	1.96		1342	0.77
				1913	2.00
3 MO	0040	1.54	**18** TU	0140	1.46
	0555	2.39		0640	2.12
	1404	0.43		1406	0.88
	1947	2.02		1934	2.05
4 TU	0144	1.39	**19** WE	0220	1.37
	0649	2.34		0714	2.05
	1443	0.55		1426	1.00
	2022	2.09		1958	2.09
5 WE	0245	1.24	**20** TH	0301	1.29
	0743	2.22		0749	1.95
	1521	0.75		1440	1.14
	2100	2.16		2026	2.12
6 TH	0347	1.10	**21** FR	0345	1.21
	0841	2.05		0828	1.84
	1557	0.99		1448	1.28
	2143	2.20		2053	2.14
7 FR ◐	0451	0.99	**22** SA	0434	1.14
	0945	1.85		0916	1.72
	1624	1.24		1445	1.41
	2229	2.23		2120	2.16
8 SA	0556	0.88	**23** SU ◑	0527	1.07
	1115	1.68		1028	1.61
	1625	1.46		1427	1.52
	2320	2.24		2150	2.17
9 SU	0704	0.80	**24** MO	0622	0.99
	1430	1.63		2228	2.18
	1615	1.61			
10 MO	0019	2.23	**25** TU	0723	0.90
	0815	0.72		2320	2.20
11 TU	0120	2.22	**26** WE	0831	0.81
	0924	0.66			
12 WE	0216	2.22	**27** TH	0031	2.23
	1024	0.60		0938	0.72
				1717	1.87
				1906	1.85
13 TH	0309	2.22	**28** FR	0203	2.27
	1115	0.58		1036	0.64
				1727	1.92
				2030	1.80
14 FR	0359	2.22	**29** SA	0307	2.33
	1159	0.58		1127	0.58
	1834	1.91		1743	1.98
	2322	1.76		2226	1.70
15 SA ●	0446	2.22	**30** SU ○	0404	2.38
	1238	0.61		1213	0.57
	1845	1.94		1757	2.04
				2346	1.53
			31 MO	0459	2.39
				1255	0.61
				1822	2.13

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – WEIPA (HUMBUG POINT)

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0047	1.32	**16** WE	0130	1.27
	0553	2.37		0632	2.07
	1335	0.72		1317	1.19
	1857	2.22		1840	2.23
2 WE	0144	1.11	**17** TH	0204	1.16
	0648	2.29		0706	2.01
	1413	0.88		1332	1.30
	1935	2.30		1904	2.28
3 TH	0239	0.94	**18** FR	0239	1.07
	0744	2.16		0741	1.95
	1449	1.10		1344	1.41
	2014	2.35		1928	2.30
4 FR	0335	0.81	**19** SA	0318	1.00
	0843	1.99		0820	1.87
	1519	1.33		1345	1.53
	2055	2.37		1949	2.31
5 SA ◐	0432	0.75	**20** SU	0400	0.95
	0953	1.82		0910	1.79
	1530	1.56		1333	1.63
	2136	2.35		2013	2.31
6 SU	0532	0.73	**21** MO ◑	0447	0.91
	2221	2.30		1035	1.73
				1318	1.71
				2042	2.29
7 MO	0636	0.75	**22** TU	0539	0.89
	2322	2.23		2124	2.26
8 TU	0744	0.77	**23** WE	0637	0.87
				2228	2.24
9 WE	0049	2.17	**24** TH	0742	0.85
	0853	0.78		1710	2.00
	1734	1.98		1809	2.00
	2120	1.93			
10 TH	0158	2.15	**25** FR	0002	2.21
	0954	0.80		0853	0.83
	1735	2.01		1630	2.04
	2222	1.85		2034	1.91
11 FR	0258	2.14	**26** SA	0154	2.23
	1044	0.82		0956	0.83
	1746	2.03		1632	2.10
	2308	1.75		2153	1.75
12 SA	0350	2.14	**27** SU	0302	2.28
	1127	0.87		1049	0.84
	1751	2.05		1637	2.18
	2348	1.63		2255	1.53
13 SU ●	0437	2.14	**28** MO ○	0401	2.31
	1202	0.93		1136	0.90
	1754	2.08		1702	2.28
				2352	1.28
14 MO	0024	1.51	**29** TU	0458	2.31
	0520	2.13		1220	1.00
	1233	1.01		1735	2.38
	1802	2.12			
15 TU	0057	1.39	**30** WE	0046	1.03
	0558	2.11		0556	2.28
	1257	1.10		1259	1.14
	1818	2.18		1812	2.47

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0139	0.81	**16** FR	0148	0.96
	0654	2.20		0717	2.01
	1337	1.32		1233	1.63
	1850	2.53		1813	2.48
2 FR	0230	0.66	**17** SA	0222	0.87
	0755	2.10		0756	1.98
	1409	1.51		1246	1.71
	1928	2.55		1836	2.49
3 SA	0321	0.59	**18** SU	0258	0.82
	0901	1.98		0841	1.95
	1429	1.70		1247	1.80
	2006	2.52		1857	2.49
4 SU	0413	0.60	**19** MO	0337	0.80
	1110	1.89		0945	1.92
	1347	1.84		1246	1.87
	2044	2.44		1923	2.46
5 MO ◐	0508	0.67	**20** TU	0420	0.81
	2128	2.34		1955	2.42
6 TU	0604	0.77	**21** WE ◑	0508	0.84
	1658	2.09		2043	2.35
	1843	2.07			
	2226	2.21			
7 WE	0705	0.87	**22** TH	0602	0.88
	1640	2.13		1637	2.14
	2025	1.99		1814	2.14
				2201	2.26
8 TH	0012	2.10	**23** FR	0701	0.94
	0809	0.97		1528	2.19
	1640	2.17		1959	2.00
	2133	1.87			
9 FR	0136	2.05	**24** SA	0002	2.18
	0909	1.05		0806	1.01
	1649	2.20		1529	2.26
	2224	1.74		2104	1.81
10 SA	0241	2.04	**25** SU	0147	2.17
	0959	1.12		0909	1.10
	1658	2.22		1533	2.34
	2306	1.60		2201	1.57
11 SU	0338	2.04	**26** MO	0257	2.19
	1038	1.21		1004	1.21
	1658	2.23		1553	2.45
	2341	1.47		2256	1.30
12 MO	0430	2.04	**27** TU ○	0401	2.20
	1110	1.30		1052	1.34
	1656	2.27		1623	2.55
				2349	1.03
13 TU ●	0014	1.33	**28** WE	0506	2.20
	0517	2.05		1135	1.48
	1136	1.38		1656	2.64
	1707	2.33			
14 WE	0045	1.19	**29** TH	0040	0.78
	0600	2.05		0614	2.19
	1157	1.46		1214	1.62
	1727	2.39		1733	2.71
15 TH	0116	1.07	**30** FR	0130	0.59
	0638	2.03		0721	2.16
	1216	1.54		1247	1.77
	1750	2.45		1809	2.73
			31 SA	0219	0.49
				0829	2.12
				1306	1.90
				1845	2.71

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0307	0.49	**16** MO	0242	0.74
	0957	2.09		0926	2.12
	1252	2.00		1207	2.05
	1921	2.64		1823	2.68
2 MO	0354	0.57	**17** TU	0320	0.75
	1127	2.08		1038	2.13
	1244	2.07		1225	2.11
	2000	2.53		1857	2.63
3 TU ◐	0442	0.70	**18** WE	0402	0.80
	2047	2.39		1940	2.56
4 WE	0529	0.86	**19** TH ◑	0446	0.87
	1540	2.26		2040	2.44
	1854	2.14			
	2147	2.23			
5 TH	0619	1.03	**20** FR	0533	0.98
	1538	2.31		1352	2.33
	2017	2.00		1837	2.13
	2315	2.08		2203	2.30
6 FR	0709	1.18	**21** SA	0624	1.12
	1545	2.36		1414	2.42
	2119	1.83		1953	1.93
7 SA	0101	1.99	**22** SU	0001	2.18
	0754	1.31		0717	1.28
	1556	2.39		1432	2.52
	2206	1.67		2055	1.67
8 SU	0218	1.96	**23** MO	0140	2.12
	0834	1.44		0810	1.45
	1602	2.41		1451	2.62
	2246	1.51		2153	1.40
9 MO	0328	1.96	**24** TU	0259	2.12
	0905	1.55		0857	1.63
	1556	2.45		1517	2.72
	2321	1.35		2249	1.13
10 TU	0432	1.99	**25** WE	0421	2.14
	0931	1.65		0935	1.79
	1601	2.51		1548	2.81
	2353	1.20		2342	0.88
11 WE	0527	2.02	**26** TH ○	0546	2.17
	1001	1.73		1006	1.92
	1618	2.57		1623	2.88
12 TH ●	0026	1.06	**27** FR	0033	0.68
	0615	2.06		0657	2.21
	1032	1.81		1036	2.03
	1642	2.63		1659	2.91
13 FR	0058	0.93	**28** SA	0120	0.56
	0702	2.09		0759	2.24
	1103	1.88		1108	2.10
	1706	2.67		1736	2.90
14 SA	0132	0.83	**29** SU	0206	0.52
	0746	2.11		0859	2.25
	1130	1.94		1138	2.16
	1730	2.69		1813	2.86
15 SU	0206	0.77	**30** MO	0250	0.56
	0833	2.11		0958	2.26
	1151	2.00		1205	2.21
	1755	2.69		1852	2.77

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0333	0.68	**16** WE	0306	0.80
	1104	2.27		1019	2.35
	1229	2.26		1250	2.29
	1935	2.65		1858	2.81
2 WE	0413	0.84	**17** TH	0345	0.88
	1437	2.33		1112	2.40
	1650	2.30		1512	2.30
	2024	2.49		1951	2.71
3 TH ◐	0453	1.03	**18** FR	0426	1.01
	1412	2.39		1200	2.47
	1824	2.20		1651	2.22
	2119	2.32		2053	2.56
4 FR	0528	1.21	**19** SA ◑	0507	1.18
	1421	2.46		1241	2.56
	1940	2.06		1816	2.05
	2225	2.15		2211	2.37
5 SA	0558	1.39	**20** SU	0548	1.38
	1439	2.51		1315	2.66
	2043	1.88		1928	1.83
				2353	2.21
6 SU	0003	2.01	**21** MO	0621	1.59
	0623	1.54		1344	2.76
	1451	2.56		2035	1.58
	2133	1.70			
7 MO	0149	1.95	**22** TU	0138	2.12
	0646	1.68		0640	1.80
	1453	2.60		1414	2.85
	2213	1.52		2139	1.33
8 TU	0323	1.97	**23** WE	0330	2.12
	0714	1.80		0707	1.96
	1457	2.66		1446	2.93
	2251	1.35		2238	1.10
9 WE	0439	2.02	**24** TH	0513	2.18
	0749	1.91		0747	2.09
	1514	2.73		1520	3.00
	2327	1.19		2332	0.91
10 TH	0537	2.09	**25** FR ○	1558	3.04
	0829	2.00			
	1537	2.80			
11 FR ●	0002	1.05	**26** SA	0021	0.77
	0627	2.16		0717	2.31
	0910	2.08		0924	2.25
	1602	2.84		1637	3.04
12 SA	0038	0.93	**27** SU	0107	0.70
	0713	2.21		0803	2.35
	0952	2.14		1015	2.29
	1630	2.88		1719	3.02
13 SU	0114	0.84	**28** MO	0150	0.70
	0757	2.26		0846	2.39
	1031	2.19		1106	2.32
	1700	2.90		1801	2.97
14 MO	0151	0.78	**29** TU	0231	0.77
	0841	2.29		1843	2.88
	1110	2.22			
	1734	2.90			
15 TU	0228	0.77	**30** WE	0309	0.90
	1813	2.87		1018	2.43
				1429	2.36
				1925	2.77
			31 TH	0343	1.06
				1113	2.47
				1606	2.32
				2008	2.63

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0810	1.46	**16** FR	0754	1.51
	1710	3.41		1805	3.43
2 FR	0806	1.27	**17** SA	0801	1.41
	1748	3.82		1807	3.68
3 SA	0816	1.11	**18** SU	0817	1.29
	1833	4.12		1836	3.91
4 SU	0839	1.00	**19** MO	0844	1.18
	1918	4.30		1912	4.11
5 MO ○	0908	0.94	**20** TU ●	0916	1.08
	2001	4.37		1953	4.25
6 TU	0938	0.92	**21** WE	0950	1.03
	2040	4.35		2036	4.31
7 WE	1009	0.95	**22** TH	1023	1.04
	2114	4.28		2119	4.27
8 TH	1037	1.04	**23** FR	1053	1.15
	2143	4.19		2159	4.14
9 FR	1101	1.18	**24** SA	1119	1.36
	2204	4.07		2231	3.90
10 SA	1112	1.37	**25** SU	1135	1.67
	2222	3.94		2247	3.59
11 SU	1043	1.58	**26** MO	1101	2.05
	2236	3.79		2237	3.28
12 MO	0951	1.72	**27** TU ◑	0648	2.12
	2242	3.63		2147	3.05
13 TU ◐	0829	1.76	**28** WE	0639	1.89
	2230	3.45		1512	3.07
14 WE	0756	1.68	**29** TH	0649	1.64
	2154	3.33		1528	3.49
15 TH	0754	1.60	**30** FR	0659	1.42
	2121	3.27		1613	3.85
			31 SA	0716	1.24
				1705	4.10

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0745	1.13	**16** MO	0736	1.25
	1800	4.24		1739	3.96
2 MO	0819	1.07	**17** TU	0815	1.15
	1852	4.29		1836	4.06
3 TU	0853	1.07	**18** WE	0853	1.11
	1939	4.27		1929	4.08
4 WE ○	0924	1.11	**19** TH ●	0928	1.16
	2018	4.18		2019	4.01
5 TH	0951	1.20	**20** FR	1002	1.31
	2048	4.07		2105	3.84
6 FR	1013	1.35	**21** SA	1034	1.56
	2111	3.93		2143	3.57
7 SA	1024	1.55	**22** SU	1104	1.90
	2128	3.79		2208	3.24
8 SU	1007	1.78	**23** MO	1133	2.31
	2143	3.63		1413	2.37
				1509	2.37
				2154	2.90
9 MO	0850	1.97	**24** TU	0452	2.27
	2154	3.44		1211	2.75
				1649	2.60
				1959	2.68
10 TU	0640	2.00	**25** WE	0501	2.05
	2142	3.25		1246	3.17
11 WE	0631	1.91	**26** TH ◑	0513	1.81
	2041	3.14		1328	3.54
12 TH ◐	0635	1.82	**27** FR	0516	1.58
	1526	3.15		1416	3.80
13 FR	0640	1.70	**28** SA	0529	1.39
	1533	3.40		1509	3.96
14 SA	0647	1.56			
	1601	3.63			
15 SU	0704	1.39			
	1644	3.82			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0611	1.28	**16** MO	0529	1.29
	1605	4.02		1511	3.78
2 MO	0659	1.23	**17** TU	0627	1.20
	1703	4.00		1612	3.76
3 TU	0743	1.24	**18** WE	0722	1.20
	1759	3.92		1718	3.66
4 WE	0822	1.31	**19** TH	0810	1.29
	1846	3.80		1823	3.50
5 TH	0853	1.43	**20** FR ●	0855	1.49
	1922	3.65		1921	3.26
6 FR ○	0914	1.60	**21** SA	0942	1.78
	1947	3.49		2010	2.96
7 SA	0922	1.82	**22** SU	1041	2.13
	2006	3.33		2038	2.62
8 SU	0857	2.04	**23** MO	0243	2.30
	2027	3.15		0806	2.61
				1610	2.24
				2004	2.31
9 MO	0457	2.14	**24** TU	0252	2.15
	2043	2.95		0950	2.97
10 TU	0446	2.10	**25** WE	0005	1.92
	1308	2.69		1051	3.32
	1559	2.58			
	2013	2.75			
11 WE	0451	2.05	**26** TH	0045	1.65
	1253	2.93		1140	3.60
	1717	2.68			
	1839	2.69			
12 TH	0458	1.97	**27** FR ◑	0136	1.44
	1250	3.18		1227	3.78
13 FR	0449	1.84	**28** SA	0235	1.31
	1306	3.42		1314	3.85
14 SA ◐	0402	1.64	**29** SU	0340	1.26
	1336	3.61		1403	3.82
15 SU	0435	1.44	**30** MO	0446	1.26
	1418	3.73		1453	3.72
			31 TU	0547	1.32
				1542	3.55

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0639	1.43	**16** TH	0626	1.32
	1625	3.36		1553	3.09
2 TH	0718	1.60	**17** FR	0729	1.59
	1702	3.16		1642	2.75
3 FR	0732	1.81	**18** SA	0008	2.02
	1732	2.96		0438	2.05
				0844	1.92
				1720	2.40
4 SA ○	0354	1.94	**19** SU ●	0016	1.94
	1800	2.76		0640	2.39
				2232	1.84
5 SU	0241	1.97	**20** MO	0752	2.76
	1155	2.32		2213	1.58
	1250	2.32			
	1824	2.56			
6 MO	0227	1.96	**21** TU	0848	3.10
	1025	2.54		2230	1.34
	1549	2.32			
	1822	2.36			
7 TU	0233	1.96	**22** WE	0936	3.38
	1028	2.78		2306	1.15
	2340	1.92			
8 WE	1035	3.01	**23** TH	1021	3.58
	2344	1.73		2351	1.03
9 TH	1052	3.23	**24** FR	1105	3.68
10 FR	0014	1.54	**25** SA	0042	0.99
	1119	3.43		1148	3.70
11 SA	0100	1.36	**26** SU ◑	0136	1.00
	1153	3.58		1231	3.63
12 SU ◐	0156	1.21	**27** MO	0234	1.07
	1234	3.67		1310	3.50
13 MO	0300	1.12	**28** TU	0332	1.20
	1320	3.66		1347	3.32
14 TU	0410	1.09	**29** WE	0417	1.37
	1409	3.56		1417	3.10
15 WE	0520	1.16	**30** TH	0203	1.51
	1501	3.36		1443	2.87

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0052	1.58	**16** SA	0457	2.01
	1505	2.64		0749	1.94
	2345	1.56		1355	2.15
				2232	1.41
2 SA	1513	2.41	**17** SU	0610	2.42
	2350	1.54		2131	1.26
3 SU	0848	2.37	**18** MO ●	0708	2.80
	2339	1.54		2129	1.06
4 MO ○	0853	2.58	**19** TU	0757	3.11
	2234	1.51		2146	0.88
5 TU	0902	2.79	**20** WE	0842	3.34
	2209	1.40		2213	0.75
6 WE	0914	2.99	**21** TH	0926	3.47
	2221	1.26		2251	0.68
7 TH	0935	3.18	**22** FR	1007	3.51
	2249	1.11		2334	0.67
8 FR	1006	3.34	**23** SA	1049	3.49
	2331	0.98			
9 SA	1043	3.45	**24** SU	0019	0.72
				1127	3.41
10 SU	0025	0.88	**25** MO	0104	0.82
	1124	3.50		1201	3.28
11 MO ◐	0125	0.84	**26** TU ◑	0140	0.97
	1206	3.48		1230	3.13
12 TU	0229	0.88	**27** WE	0047	1.15
	1247	3.36		1252	2.94
				2351	1.26
13 WE	0339	1.00	**28** TH	1307	2.73
	1328	3.15		2226	1.25
14 TH	0452	1.24	**29** FR	1314	2.52
	1404	2.85		2216	1.19
	2236	1.63			
15 FR	0239	1.64	**30** SA	1245	2.32
	0607	1.56		2218	1.16
	1430	2.49			
	2227	1.52			
			31 SU	0742	2.30
				2159	1.14

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	0747	2.52	**16** TU	0700	3.08
	2145	1.11		2116	0.63
2 TU	0801	2.71	**17** WE ●	0751	3.28
	2137	1.04		2143	0.54
3 WE ○	0819	2.89	**18** TH	0838	3.37
	2148	0.94		2216	0.49
4 TH	0845	3.05	**19** FR	0922	3.38
	2217	0.83		2251	0.49
5 FR	0919	3.19	**20** SA	1004	3.33
	2255	0.73		2329	0.54
6 SA	0959	3.28	**21** SU	1041	3.25
	2340	0.65			
7 SU	1042	3.32	**22** MO	0005	0.65
				1113	3.13
8 MO	0028	0.63	**23** TU	0033	0.81
	1122	3.28		1137	2.98
				2354	1.02
9 TU	0121	0.70	**24** WE ◑	1155	2.82
	1158	3.15		2238	1.14
10 WE ◐	0219	0.88	**25** TH	1207	2.64
	1228	2.94		2121	1.13
11 TH	0333	1.16	**26** FR	1209	2.45
	1252	2.65		2102	1.05
	2120	1.40			
12 FR	0230	1.57	**27** SA	1143	2.27
	0511	1.52		2103	0.99
	1301	2.33			
	2107	1.24			
13 SA	0402	1.99	**28** SU	1035	2.18
	0738	1.89		2059	0.95
	1216	2.05			
	2112	1.07			
14 SU	0507	2.41	**29** MO	0630	2.44
	2056	0.92		2100	0.90
15 MO	0605	2.79	**30** TU	0652	2.64
	2056	0.76		2110	0.84

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0721	2.82	**16** TH ●	0739	3.34
	2130	0.76		2138	0.44
2 TH ○	0756	2.98	**17** FR	0829	3.34
	2159	0.67		2209	0.46
3 FR	0836	3.11	**18** SA	0914	3.27
	2232	0.59		2241	0.52
4 SA	0920	3.20	**19** SU	0953	3.17
	2310	0.53		2310	0.64
5 SU	1005	3.23	**20** MO	1024	3.04
	2348	0.55		2332	0.83
6 MO	1048	3.18	**21** TU	1047	2.90
				2313	1.05
7 TU	0028	0.66	**22** WE	1104	2.73
	1126	3.03		2126	1.20
8 WE	0113	0.88	**23** TH	1116	2.55
	1154	2.79		1949	1.20
9 TH ◐	0220	1.20	**24** FR ◑	1117	2.37
	1209	2.49		1937	1.10
	2005	1.41			
10 FR	0135	1.63	**25** SA	0353	2.00
	0512	1.55		0605	1.98
	1206	2.18		1041	2.21
	1946	1.21		1944	1.01
11 SA	0250	2.06	**26** SU	0405	2.25
	0728	1.85		0744	2.14
	1101	1.95		0925	2.15
	1955	0.99		1949	0.95
12 SU	0350	2.48	**27** MO	0436	2.47
	2001	0.80		1958	0.87
13 MO	0448	2.84	**28** TU	0515	2.67
	2012	0.64		2015	0.79
14 TU	0547	3.10	**29** WE	0559	2.84
	2035	0.53		2041	0.70
15 WE	0645	3.27	**30** TH	0647	2.99
	2105	0.47		2114	0.61
			31 FR ○	0736	3.12
				2149	0.55

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	0825	3.20	**16** SU	0847	3.09
	2224	0.54		2208	0.84
2 SU	0913	3.21	**17** MO	0919	2.93
	2259	0.61		2223	1.05
3 MO	1000	3.12	**18** TU	0941	2.76
	2335	0.78		2145	1.30
4 TU	1043	2.94	**19** WE	0959	2.60
				1916	1.41
5 WE	0016	1.05	**20** TH	0218	1.71
	1118	2.67		0345	1.68
				1013	2.41
				1758	1.35
6 TH	0401	1.38	**21** FR	0158	1.96
	1137	2.33		0449	1.86
	1816	1.54		1018	2.22
				1806	1.26
7 FR ◐	0024	1.85	**22** SA	0157	2.22
	0522	1.63		0555	2.01
	1124	2.01		0834	2.08
	1814	1.33		1817	1.19
8 SA	0127	2.28	**23** SU ◑	0210	2.46
	1828	1.10		1827	1.11
9 SU	0220	2.66	**24** MO	0234	2.67
	1843	0.89		1834	1.01
10 MO	0316	2.97	**25** TU	0309	2.84
	1901	0.72		1846	0.90
11 TU	0415	3.19	**26** WE	0354	2.97
	1929	0.60		1914	0.79
12 WE	0517	3.30	**27** TH	0451	3.07
	2004	0.55		1954	0.71
13 TH	0618	3.34	**28** FR	0555	3.13
	2040	0.55		2035	0.67
14 FR	0716	3.31	**29** SA	0659	3.15
	2114	0.59		2115	0.72
15 SA ●	0805	3.22	**30** SU ○	0757	3.11
	2143	0.69		2154	0.85
			31 MO	0850	2.98
				2237	1.08

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2015

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0940	2.75	**16** WE	0815	2.37
	2331	1.39		1606	1.56
				2353	2.05
2 WE	1025	2.46	**17** TH	0337	1.88
	1701	1.79		0834	2.18
	2028	1.85		1613	1.51
				2348	2.32
3 TH	0357	1.55	**18** FR	0454	1.94
	1056	2.11		0828	2.00
	1628	1.67		1628	1.48
	2255	2.23		2359	2.57
4 FR	0537	1.69	**19** SA	1639	1.44
	1032	1.78			
	1639	1.49			
	2353	2.63			
5 SA ◐	1651	1.29	**20** SU	0015	2.79
				1630	1.37
6 SU	0043	2.96	**21** MO ◑	0038	2.99
	1644	1.09		1458	1.21
7 MO	0133	3.21	**22** TU	0107	3.14
	1633	0.90		1534	1.05
8 TU	0227	3.35	**23** WE	0145	3.24
	1720	0.79		1625	0.93
9 WE	0326	3.38	**24** TH	0233	3.27
	1814	0.76		1722	0.88
10 TH	0426	3.34	**25** FR	0330	3.23
	1905	0.79		1822	0.90
11 FR	0526	3.24	**26** SA	0433	3.13
	1949	0.88		1921	1.01
12 SA	0619	3.10	**27** SU	0539	2.96
	2023	1.03		2020	1.22
13 SU ●	0704	2.92	**28** MO ○	0643	2.74
	2042	1.23		2127	1.51
14 MO	0735	2.73	**29** TU	0743	2.45
	2011	1.46		1531	1.88
				1852	1.96
15 TU	0756	2.55	**30** WE	0217	1.71
	1656	1.57		0836	2.13
				1418	1.84
				2034	2.33

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0440	1.70	**16** FR	1127	1.57
	2136	2.72		2219	2.99
2 FR	1103	1.49	**17** SA	1127	1.44
	2225	3.07		2237	3.19
3 SA	1148	1.24	**18** SU	1147	1.30
	2310	3.35		2300	3.36
4 SU	1241	1.06	**19** MO	1223	1.17
	2355	3.52		2330	3.49
5 MO ◐	1338	0.95	**20** TU	1311	1.06
6 TU	0043	3.59	**21** WE ◑	0006	3.57
	1439	0.92		1408	1.00
7 WE	0132	3.55	**22** TH	0047	3.56
	1543	0.95		1508	1.01
8 TH	0222	3.44	**23** FR	0132	3.47
	1643	1.05		1607	1.10
9 FR	0312	3.26	**24** SA	0220	3.28
	1729	1.21		1707	1.30
10 SA	0359	3.05	**25** SU	0310	3.01
	1536	1.39		1807	1.60
11 SU	0437	2.82	**26** MO	0358	2.68
	1517	1.53		1143	1.81
				1757	2.00
				1933	1.99
12 MO	0508	2.59	**27** TU ○	0436	2.32
	1418	1.61		1151	1.76
				1908	2.43
13 TU ●	0531	2.38	**28** WE	1042	1.69
	1336	1.61		1956	2.85
	2145	2.28			
14 WE	0250	2.12	**29** TH	0959	1.46
	0548	2.19		2037	3.23
	1345	1.60			
	2150	2.53			
15 TH	1358	1.61	**30** FR	1006	1.23
	2204	2.77		2117	3.54
			31 SA	1033	1.05
				2157	3.75

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	1113	0.94	**16** MO	1106	1.11
	2237	3.86		2220	3.83
2 MO	1159	0.90	**17** TU	1144	1.04
	2319	3.87		2254	3.88
3 TU ◐	1247	0.94	**18** WE	1231	1.02
				2331	3.85
4 WE	0000	3.79	**19** TH ◑	1323	1.08
	1330	1.04			
5 TH	0038	3.65	**20** FR	0007	3.75
	1351	1.20		1413	1.25
6 FR	0113	3.46	**21** SA	0042	3.54
	1327	1.37		1448	1.52
7 SA	0139	3.23	**22** SU	0111	3.25
	1304	1.52		1028	1.76
8 SU	0157	2.98	**23** MO	0121	2.91
	1115	1.55		1002	1.68
9 MO	0156	2.75	**24** TU	0018	2.62
	1110	1.51		1001	1.57
				1835	2.87
10 TU	0029	2.59	**25** WE	0920	1.42
	1117	1.48		1907	3.32
	2034	2.76			
11 WE	1056	1.48	**26** TH ○	0916	1.23
	2041	3.01		1947	3.68
12 TH ●	1024	1.44	**27** FR	0931	1.07
	2054	3.22		2026	3.95
13 FR	1011	1.38	**28** SA	0954	0.94
	2108	3.41		2104	4.10
14 SA	1017	1.30	**29** SU	1025	0.87
	2125	3.58		2142	4.16
15 SU	1037	1.20	**30** MO	1102	0.86
	2149	3.72		2219	4.13

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	1140	0.92	**16** WE	1137	1.05
	2254	4.04		2242	4.09
2 WE	1213	1.05	**17** TH	1212	1.14
	2324	3.90		2312	3.96
3 TH ◐	1226	1.24	**18** FR	1241	1.34
	2349	3.72		2336	3.75
4 FR	1200	1.44	**19** SA ◑	1229	1.65
				2351	3.47
5 SA	0003	3.53	**20** SU	0926	1.85
	1108	1.58		2343	3.18
6 SU	0009	3.33	**21** MO	0843	1.71
	0950	1.55		2258	2.97
	2359	3.14			
7 MO	0946	1.46	**22** TU	0842	1.52
	2314	3.02		1741	3.16
8 TU	0946	1.40	**23** WE	0833	1.34
	1949	3.12		1809	3.61
9 WE	0934	1.36	**24** TH	0837	1.16
	1946	3.36		1851	3.98
10 TH	0931	1.32	**25** FR ○	0857	1.02
	1958	3.56		1935	4.23
11 FR ●	0934	1.29	**26** SA	0923	0.92
	2016	3.73		2017	4.36
12 SA	0945	1.24	**27** SU	0952	0.88
	2036	3.88		2058	4.38
13 SU	1004	1.17	**28** MO	1023	0.88
	2102	4.00		2135	4.33
14 MO	1031	1.10	**29** TU	1054	0.95
	2133	4.09		2207	4.22
15 TU	1103	1.05	**30** WE	1123	1.08
	2208	4.13		2234	4.08
			31 TH	1141	1.29
				2254	3.91

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

2015

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 TH	0537	1.97	**16** FR	0540	2.04
	2017	3.17		1939	3.25
2 FR	0616	1.72	**17** SA	0550	1.86
	2016	3.30		1940	3.36
3 SA	0659	1.54	**18** SU	0624	1.69
	2031	3.41		1957	3.47
4 SU	0742	1.43	**19** MO	0708	1.55
	2107	3.47		2033	3.56
5 MO ○	0822	1.38	**20** TU ●	0757	1.45
	2151	3.48		2124	3.61
6 TU	0902	1.38	**21** WE	0845	1.38
	2236	3.46		2221	3.63
7 WE	0938	1.41	**22** TH	0931	1.38
	2317	3.41		2317	3.59
8 TH	1012	1.46	**23** FR	1011	1.44
	2351	3.33			
9 FR	1042	1.54	**24** SA	0010	3.48
				1043	1.57
				1918	3.11
				2125	3.06
10 SA	0017	3.23	**25** SU	0100	3.30
	1109	1.63		1108	1.76
	1933	3.06		1927	3.03
	2154	3.02		2235	2.88
11 SU	0036	3.10	**26** MO	0147	3.03
	1130	1.75		1127	1.99
	1945	3.04		1931	2.98
	2310	2.93			
12 MO	0042	2.95	**27** TU ◑	1138	2.22
	1146	1.89		1916	3.00
	1953	3.03			
13 TU ◐	1154	2.04	**28** WE	0323	2.39
	1951	3.04		0756	2.52
				1131	2.42
				1852	3.10
14 WE	1125	2.20	**29** TH	0409	2.09
	1946	3.08		1850	3.24
15 TH	0621	2.21	**30** FR	0456	1.85
	1944	3.15		1856	3.37
			31 SA	0545	1.68
				1915	3.46

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 SU	0632	1.59	**16** MO	0539	1.67
	1951	3.50		1912	3.48
2 MO	0718	1.56	**17** TU	0633	1.58
	2040	3.49		2006	3.52
3 TU	0801	1.57	**18** WE	0729	1.53
	2133	3.45		2113	3.52
4 WE ○	0839	1.60	**19** TH ●	0821	1.54
	2223	3.40		2227	3.48
5 TH	0914	1.65	**20** FR	0905	1.60
	2306	3.32		2337	3.37
6 FR	0945	1.72	**21** SA	0940	1.73
	2342	3.22			
7 SA	1011	1.81	**22** SU	0045	3.21
				1004	1.92
				1813	2.86
				2131	2.67
8 SU	0012	3.10	**23** MO	0206	2.98
	1031	1.92		1024	2.14
	1836	2.96		1805	2.80
	2152	2.85		2235	2.45
9 MO	0037	2.95	**24** TU	0432	2.76
	1046	2.04		1041	2.35
	1838	2.94		1717	2.84
	2251	2.73		2353	2.25
10 TU	0057	2.77	**25** WE	0713	2.68
	1057	2.18		1051	2.53
	1823	2.95		1703	2.98
11 WE	1102	2.32	**26** TH ◑	0143	2.04
	1813	2.99		1705	3.13
12 TH ◐	0358	2.35	**27** FR	0307	1.84
	1812	3.07		1717	3.25
13 FR	0347	2.15	**28** SA	0405	1.70
	1813	3.18		1744	3.31
14 SA	0412	1.97			
	1817	3.29			
15 SU	0451	1.80			
	1836	3.40			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 SU	0457	1.64	**16** MO	0358	1.61
	1822	3.33		1737	3.23
2 MO	0546	1.63	**17** TU	0451	1.55
	1910	3.29		1834	3.24
3 TU	0633	1.65	**18** WE	0546	1.55
	2006	3.23		1944	3.20
4 WE	0718	1.70	**19** TH	0643	1.59
	2109	3.15		2117	3.12
5 TH	0758	1.76	**20** FR ●	0737	1.69
	1753	2.97		1636	2.83
	1849	2.96		1840	2.77
	2208	3.06		2300	3.01
6 FR ○	0833	1.83	**21** SA	0819	1.84
	1729	2.87		1639	2.69
	1941	2.84		1940	2.54
	2301	2.96			
7 SA	0903	1.92	**22** SU	0031	2.88
	1708	2.80		0849	2.02
	2022	2.71		1630	2.57
	2347	2.85		2036	2.28
8 SU	0926	2.03	**23** MO	0234	2.75
	1706	2.75		0914	2.22
	2103	2.57		1521	2.55
				2133	2.05
9 MO	0033	2.71	**24** TU	0501	2.70
	0943	2.15		0936	2.41
	1642	2.72		1442	2.66
	2147	2.43		2234	1.85
10 TU	0155	2.57	**25** WE	0638	2.70
	0957	2.27		0956	2.56
	1623	2.73		1413	2.82
	2235	2.29		2342	1.69
11 WE	0641	2.53	**26** TH	0757	2.70
	1010	2.38		1008	2.67
	1621	2.79		1429	2.96
	2334	2.15			
12 TH	0755	2.56	**27** FR ◑	0059	1.57
	1023	2.50		1505	3.04
	1619	2.87			
13 FR	0054	2.00	**28** SA	0208	1.49
	1607	2.97		1545	3.06
14 SA ◐	0214	1.85	**29** SU	0305	1.47
	1616	3.08		1628	3.03
15 SU	0307	1.71	**30** MO	0355	1.49
	1650	3.17		1708	2.97
			31 TU	0442	1.55
				1747	2.87

APRIL

	Time	m		Time	m
1 WE	0528	1.63	**16** TH	0450	1.48
	1602	2.78		1429	2.62
				1657	2.58
				1942	2.64
2 TH	0613	1.73	**17** FR	0542	1.63
	1550	2.69		1429	2.50
				1800	2.36
				2218	2.51
3 FR	0656	1.83	**18** SA	0632	1.82
	1517	2.60		1406	2.39
	1925	2.46		1856	2.10
	2210	2.50			
4 SA ○	0735	1.94	**19** SU ●	0037	2.43
	1450	2.54		0716	2.03
	1956	2.30		1320	2.34
				1949	1.83
5 SU	0132	2.42	**20** MO	0302	2.45
	0806	2.05		0753	2.22
	1428	2.50		1229	2.41
	2029	2.14		2043	1.58
6 MO	0350	2.41	**21** TU	0502	2.53
	0829	2.17		0824	2.39
	1416	2.50		1206	2.56
	2103	1.98		2137	1.38
7 TU	0522	2.45	**22** WE	1219	2.70
	0849	2.28		2233	1.24
	1403	2.54			
	2142	1.83			
8 WE	0618	2.50	**23** TH	0707	2.62
	0909	2.38		0917	2.58
	1339	2.61		1252	2.80
	2226	1.71		2332	1.17
9 TH	0708	2.55	**24** FR	0806	2.61
	0931	2.47		0936	2.60
	1322	2.70		1330	2.83
	2318	1.60			
10 FR	0800	2.59	**25** SA	0030	1.14
	0954	2.55		1407	2.81
	1337	2.79			
11 SA	0020	1.50	**26** SU ◑	0123	1.15
	1409	2.87		1439	2.74
12 SU ◐	0123	1.41	**27** MO	0212	1.20
	1450	2.91		1449	2.65
13 MO	0218	1.35	**28** TU	0255	1.28
	1541	2.92		1425	2.55
14 TU	0309	1.33	**29** WE	0336	1.40
	1648	2.87		1334	2.47
15 WE	0359	1.37	**30** TH	0415	1.53
	1806	2.78		1236	2.41

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

2015

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 FR	0456	1.68	16 SA	0432	1.71
	1224	2.37		1132	2.21
	2129	2.01		1814	1.68
2 SA	0004	2.03	17 SU	0038	2.04
	0538	1.83		0517	1.95
	1222	2.34		1057	2.23
	1948	1.86		1907	1.41
3 SU	0248	2.08	18 MO ●	0422	2.18
	0621	1.98		0606	2.17
	1216	2.34		1039	2.33
	2000	1.68		1958	1.18
4 MO ○	0417	2.19	19 TU	0522	2.34
	0658	2.12		0654	2.33
	1206	2.36		1032	2.47
	2027	1.52		2049	1.00
5 TU	0507	2.30	20 WE	1103	2.58
	0730	2.24		2140	0.88
	1153	2.42			
	2100	1.37			
6 WE	0548	2.38	21 TH	1143	2.64
	0800	2.33		2230	0.83
	1143	2.50			
	2139	1.25			
7 TH	1155	2.58	22 FR	1224	2.64
	2224	1.16		2318	0.83
8 FR	0706	2.49	23 SA	0742	2.43
	0902	2.44		0921	2.41
	1221	2.64		1303	2.60
	2315	1.08			
9 SA	0749	2.51	24 SU	0005	0.86
	0934	2.48		0817	2.38
	1255	2.68		0959	2.36
				1336	2.51
10 SU	0007	1.03	25 MO	0047	0.92
	0839	2.52		0854	2.33
	1006	2.50		1044	2.31
	1335	2.69		1355	2.40
11 MO ◐	0058	1.01	26 TU ◑	0126	1.02
	1418	2.65		1339	2.28
12 TU	0144	1.04	27 WE	0200	1.13
	1507	2.56		0954	2.26
13 WE	0227	1.12	28 TH	0229	1.28
	1120	2.42		1011	2.22
	1402	2.40			
	1620	2.41			
14 TH	0309	1.26	29 FR	0255	1.46
	1136	2.34		1019	2.20
	1622	2.20		2031	1.65
	1808	2.21		2334	1.69
15 FR	0350	1.47	30 SA	0310	1.64
	1141	2.26		1022	2.20
	1720	1.95		1928	1.51
	2135	2.05			
			31 SU	1023	2.22
				1921	1.35

JUNE

	Time	m		Time	m
1 MO	1017	2.27	16 TU	0905	2.41
	1941	1.18		2002	0.78
2 TU	1007	2.33	17 WE ●	0947	2.49
	2013	1.04		2050	0.69
3 WE ○	0551	2.27	18 TH	1039	2.52
	0608	2.27		2136	0.66
	1015	2.41			
	2052	0.92			
4 TH	0558	2.34	19 FR	1128	2.51
	0713	2.33		2220	0.68
	1043	2.48			
	2136	0.83			
5 FR	1121	2.53	20 SA	1212	2.46
	2223	0.78		2301	0.72
6 SA	1202	2.55	21 SU	0707	2.24
	2310	0.75		0915	2.20
				1251	2.38
				2339	0.79
7 SU	0730	2.38	22 MO	0731	2.19
	0921	2.34		1002	2.13
	1246	2.54		1321	2.26
	2355	0.76			
8 MO	0808	2.34	23 TU	0012	0.89
	1006	2.30		0756	2.15
	1332	2.48		1058	2.06
				1339	2.13
9 TU	0035	0.82	24 WE ◑	0041	1.00
	0844	2.28		0818	2.12
	1103	2.23			
	1420	2.36			
10 WE ◐	0111	0.93	25 TH	0105	1.15
	0914	2.22		0832	2.10
	1230	2.12			
	1519	2.17			
11 TH	0143	1.10	26 FR	0123	1.31
	0936	2.16		0838	2.09
				1935	1.52
				2202	1.53
12 FR	0210	1.33	27 SA	0125	1.49
	0945	2.11		0841	2.12
	1625	1.66		1813	1.37
	2100	1.77			
13 SA	0221	1.58	28 SU	0840	2.16
	0931	2.11		1811	1.21
	1724	1.38			
14 SU	0914	2.18	29 MO	0831	2.22
	1819	1.14		1833	1.04
15 MO	0901	2.29	30 TU	0824	2.30
	1912	0.93		1909	0.90

JULY

	Time	m		Time	m
1 WE	0841	2.38	16 TH ●	0924	2.47
	1953	0.79		2040	0.67
2 TH ○	0921	2.44	17 FR	1027	2.45
	2039	0.70		2122	0.70
3 FR	1015	2.49	18 SA	1121	2.40
	2126	0.65		2200	0.75
4 SA	1111	2.51	19 SU	1207	2.33
	2213	0.63		2235	0.83
5 SU	1205	2.49	20 MO	0631	2.12
	2255	0.66		0910	2.05
				1244	2.23
				2305	0.92
6 MO	0706	2.25	21 TU	0648	2.07
	0915	2.18		0957	1.96
	1257	2.43		1313	2.10
	2333	0.74		2330	1.03
7 TU	0732	2.17	22 WE	0705	2.04
	1009	2.08		1049	1.87
	1350	2.30		1335	1.95
				2351	1.17
8 WE	0005	0.89	23 TH	0713	2.03
	0755	2.10		1155	1.76
	1114	1.94		1345	1.79
	1453	2.10			
9 TH ◐	0030	1.08	24 FR ◑	0006	1.32
	0810	2.04		0711	2.04
	1240	1.77		1710	1.56
	1658	1.86		2015	1.57
10 FR	0048	1.31	25 SA	0012	1.48
	0810	2.03		0709	2.08
	1449	1.54		1632	1.40
	2024	1.71			
11 SA	0052	1.54	26 SU	0708	2.14
	0749	2.08		1636	1.23
	1613	1.26			
12 SU	0739	2.18	27 MO	0703	2.22
	1715	1.02		1706	1.07
13 MO	0730	2.31	28 TU	0659	2.32
	1812	0.84		1747	0.93
14 TU	0741	2.41	29 WE	0714	2.41
	1904	0.73		1836	0.82
15 WE	0823	2.47	30 TH	0751	2.48
	1954	0.67		1928	0.74
			31 FR ○	0851	2.51
				2019	0.69

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 SA	1003	2.52	16 SU	0558	2.18
	2107	0.68		0743	2.16
				1114	2.31
				2127	0.99
2 SU	0559	2.31	17 MO	0537	2.12
	0721	2.29		0827	2.05
	1113	2.51		1202	2.22
	2151	0.72		2155	1.09
3 MO	1218	2.45	18 TU	0543	2.07
	2228	0.83		0908	1.93
				1243	2.11
				2218	1.20
4 TU	0632	2.14	19 WE	0553	2.03
	0914	2.02		0950	1.82
	1321	2.32		1320	1.98
	2256	0.99		2238	1.33
5 WE	0647	2.05	20 TH	0550	2.01
	1011	1.84		1036	1.71
	1436	2.14		1406	1.82
	2318	1.20		2254	1.47
6 TH	0654	1.99	21 FR	0536	2.03
	1115	1.66		1130	1.59
	1641	1.93		1921	1.74
	2336	1.43		2304	1.61
7 FR ◐	0635	1.99	22 SA	0534	2.08
	1236	1.47		1241	1.46
	1939	1.82			
	2346	1.65			
8 SA	0612	2.09	23 SU ◑	0536	2.16
	1428	1.25		1428	1.31
9 SU	0607	2.23	24 MO	0532	2.26
	1550	1.04		1524	1.16
10 MO	0605	2.37	25 TU	0528	2.37
	1654	0.88		1611	1.04
11 TU	0621	2.47	26 WE	0547	2.46
	1750	0.80		1703	0.94
12 WE	0657	2.50	27 TH	0624	2.53
	1843	0.78		1757	0.88
13 TH	0754	2.49	28 FR	0717	2.56
	1932	0.79		1853	0.85
14 FR	0905	2.44	29 SA	0830	2.55
	2015	0.84		1947	0.86
15 SA ●	1015	2.38	30 SU ○	0512	2.36
	2053	0.91		0616	2.36
				1001	2.50
				2034	0.93
			31 MO	0514	2.26
				0724	2.20
				1131	2.44
				2112	1.05

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

2015

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0527	2.15	16 WE	0406	2.08
	0820	2.00		0906	1.78
	1251	2.34		1457	1.99
	2141	1.23		2124	1.61
2 WE	0535	2.04	17 TH	0345	2.07
	0913	1.78		0943	1.65
	1426	2.19		1724	1.96
	2204	1.45		2140	1.74
3 TH	0520	1.98	18 FR	0337	2.11
	1010	1.57		1024	1.52
	1638	2.07		1846	1.99
	2225	1.67		2155	1.87
4 FR	0432	2.03	19 SA	0335	2.17
	1113	1.38		1111	1.41
	1857	2.04		1953	2.04
	2241	1.87		2209	1.99
5 SA ◐	0414	2.17	20 SU	0314	2.26
	1228	1.21		1207	1.31
	2038	2.05			
	2242	2.03			
6 SU	0356	2.34	21 MO ◑	0251	2.37
	1358	1.07		1315	1.21
7 MO	0410	2.47	22 TU	0312	2.47
	1514	0.96		1422	1.12
8 TU	0444	2.55	23 WE	0347	2.55
	1615	0.92		1519	1.06
9 WE	0525	2.56	24 TH	0435	2.60
	1710	0.93		1612	1.03
10 TH	0612	2.52	25 FR	0534	2.60
	1802	0.99		1707	1.05
11 FR	0713	2.44	26 SA	0646	2.55
	1849	1.06		1802	1.11
12 SA	0455	2.33	27 SU	0815	2.46
	1931	1.15		1854	1.22
13 SU ●	0446	2.25	28 MO ○	0350	2.32
	0716	2.19		0636	2.22
	0954	2.25		1033	2.36
	2007	1.25		1939	1.38
14 MO	0422	2.18	29 TU	0357	2.20
	0754	2.06		0730	1.99
	1120	2.15		1226	2.28
	2038	1.36		2015	1.58
15 TU	0418	2.12	30 WE	0328	2.09
	0830	1.92		0821	1.73
	1247	2.06		1437	2.24
	2103	1.48		2045	1.80

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0230	2.10	16 FR	0111	2.36
	0914	1.48		0938	1.45
	1654	2.26			
	2111	2.01			
2 FR	0140	2.22	17 SA	0054	2.44
	1010	1.28		1015	1.34
	1826	2.31		1905	2.35
	2134	2.19		2106	2.31
3 SA	0114	2.41	18 SU	0049	2.53
	1110	1.13		1058	1.26
	1947	2.35		1958	2.42
	2148	2.32		2128	2.40
4 SU	0138	2.57	19 MO	0104	2.62
	1216	1.03		1148	1.20
5 MO ◐	0215	2.67	20 TU	0131	2.69
	1324	0.99		1241	1.15
6 TU	0254	2.70	21 WE ◑	0205	2.74
	1426	1.00		1335	1.13
7 WE	0330	2.67	22 TH	0241	2.74
	1520	1.06		1425	1.14
8 TH	0348	2.59	23 FR	0315	2.70
	1610	1.16		1514	1.21
9 FR	0314	2.51	24 SA	0130	2.62
	1656	1.29		1604	1.33
10 SA	0302	2.43	25 SU	0127	2.55
	1741	1.42		0525	2.44
				0606	2.44
				1654	1.51
11 SU	0227	2.36	26 MO	0124	2.46
	1823	1.56		0602	2.23
				0914	2.26
				1744	1.73
12 MO	0205	2.31	27 TU ○	0106	2.37
	0757	2.03		0647	1.97
	1224	2.05		1231	2.22
	1902	1.70		1831	1.97
13 TU ●	0150	2.28	28 WE *	0032	2.34
	0810	1.88		0736	1.69
	1420	2.06		2355	2.43
	1935	1.83			
14 WE	0142	2.27	29 TH	0826	1.43
	0836	1.72		1714	2.48
	1621	2.13		1948	2.41
	2002	1.97		2332	2.60
15 TH	0128	2.30	30 FR	0917	1.22
	0905	1.58		2344	2.77
	1724	2.21			
	2024	2.10			
			31 SA	1010	1.08

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 SU	0017	2.90	16 MO	1051	1.20
	1104	1.01			
2 MO	0054	2.95	17 TU	0024	3.00
	1158	1.00		1135	1.18
				2046	2.84
				2130	2.83
3 TU ◐	0130	2.94	18 WE	0057	3.01
	1250	1.05		1217	1.19
4 WE	0158	2.86	19 TH ◑	0130	2.98
	1337	1.14		1258	1.24
5 TH	0202	2.76	20 FR	0156	2.89
	1420	1.27		1336	1.34
				2246	2.83
6 FR	0121	2.67	21 SA	1411	1.50
	1458	1.43		2259	2.78
	2354	2.62			
7 SA	1532	1.61	22 SU	1442	1.72
	2345	2.59		2305	2.72
8 SU	1604	1.80	23 MO	1455	1.98
	2346	2.57		2256	2.68
9 MO	0921	1.96	24 TU	0623	1.98
	1250	2.02		2231	2.72
	1635	1.99			
	2345	2.57			
10 TU	0832	1.84	25 WE	0701	1.71
	2337	2.60		2216	2.84
11 WE	0820	1.69	26 TH ○	0747	1.46
	2329	2.65		2207	2.99
12 TH ●	0835	1.54	27 FR	0834	1.26
	1750	2.49		2232	3.14
	1830	2.48			
	2322	2.73			
13 FR	0901	1.41	28 SA	0921	1.13
	2322	2.81		2310	3.23
14 SA	0933	1.31	29 SU	1008	1.07
	2333	2.89		2351	3.25
15 SU	1011	1.24	30 MO	1054	1.08
	2355	2.96			

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0028	3.21	16 WE	0008	3.30
	1137	1.14		1122	1.29
				2020	3.09
				2127	3.08
2 WE	0059	3.12	17 TH	0044	3.24
	1217	1.24		1155	1.36
				2048	3.06
				2236	3.04
3 TH ◐	0116	2.99	18 FR	0118	3.13
	1251	1.38		1224	1.48
	2134	2.89		2111	3.02
4 FR	1320	1.54	19 SA ◑	1248	1.65
	2145	2.87		2125	2.98
5 SA	1340	1.72	20 SU	1304	1.87
	2155	2.86		2131	2.94
6 SU	1347	1.91	21 MO	1250	2.11
	2159	2.86		2119	2.95
7 MO	0845	2.01	22 TU	0551	2.08
	2200	2.89		2101	3.03
8 TU	0801	1.89	23 WE	0621	1.80
	2159	2.93		2053	3.16
9 WE	0749	1.74	24 TH	0704	1.56
	2157	3.00		2053	3.31
10 TH	0756	1.60	25 FR ○	0749	1.39
	2154	3.08		2124	3.42
11 FR ●	0819	1.47	26 SA	0834	1.28
	2203	3.16		2209	3.48
12 SA	0850	1.37	27 SU	0919	1.23
	2226	3.23		2255	3.49
13 SU	0926	1.30	28 MO	1000	1.25
	2256	3.28		2338	3.44
14 MO	1005	1.27	29 TU	1039	1.31
	2332	3.31			
15 TU	1044	1.26	30 WE	0015	3.35
				1113	1.41
				2013	3.09
				2119	3.08
			31 TH	0043	3.21
				1143	1.53
				2011	3.05
				2240	3.01

© Copyright Commonwealth of Australia 2013

Bureau of Meteorology

National Tidal Centre

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Denotes extra Tides

Moon Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

Extra tides for Queensland – 2015

Twin Island		
Feb		
9	2343	1.75
10	0546	1.37
24	1403	1.69
	1621	1.73
Mar		
12	2323	1.99
13	0243	1.80
Aug		
19	0637	1.31
	1331	1.90
Sep		
16	1247	2.34
	1731	1.24
Nov		
14	2003	1.51
	2259	1.76

Thursday Island		
Feb		
7	1742	2.03
	1829	2.04
22	0456	1.93
	0700	2.06
	1736	2.26
	1828	2.27
Mar		
9	2349	2.13
10	0453	1.81
23	1655	1.87
	1905	2.04
Apr		
21	1923	1.88
	2114	1.80
22	2048	2.10
	2233	2.06
Continued right		

Thursday Is cont		
Aug		
3	1906	1.61
	2104	1.56
18	0534	1.75
	0618	1.75
	0944	1.57
	1314	1.65
Sep		
1	1656	1.73
	1813	1.76
16	1230	1.98
	1634	1.59
Oct		
1	0446	1.70
	0637	1.81
2	0243	1.65
	0448	1.51
15	1634	1.90
	1810	1.96
	2052	1.82
	2238	1.88
31	0817	1.97
	0957	1.93

Goods Island		
Sep		
11	1958	2.28
	2348	2.42

Mornington Island		
Oct		
28	1531	2.32
	1912	2.20

Highest tides for year 2015

Place	Highest Summer Tide			Highest Winter Tide		
	Date	Time	Height	Date	Time	Height
Gold Coast Seaway HAT 1.91	21/01/2015 19/02/2015	08:50 08:31	1.84m 1.84m	18/05/2015 01/08/2015	20:42 21:09	1.81m 1.81m
Brisbane Bar HAT 2.73	21/01/2015	10:11	2.69m	01/08/2015	22:29	2.63m
Mooloolaba HAT 2.17	21/01/2015 19/02/2015	08:39 08:19	2.12m 2.12m	18/05/2015 01/08/2015	20:29 20:58	2.06m 2.06m
Noosa Head HAT 2.28	21/01/2015	08:37	2.25m	18/05/2015	20:22	2.20m
Urangan HAT 4.28	19/01/2015	08:55	4.20m	30/08/2015	21:14	4.08m
Fraser Island (Waddy Point) HAT 2.37	21/01/2015	08:26	2.28m	18/05/2015	20:25	2.18m
Bundaberg (Burnett Heads) HAT 3.67	19/02/2015	08:49	3.52m	30/08/2015	21:05	3.35m
Gladstone HAT 4.83	19/02/2015	09:27	4.73m	30/08/2015	21:46	4.52m
Port Alma HAT 5.98	19/02/2015	09:26	5.82m	29/08/2015	21:02	5.58m
Rosslyn Bay HAT 5.14	19/02/2015	09:17	5.06m	29/08/2015	20:49	4.83m
Hay Point HAT 7.14	19/02/2015	11:00	7.04m	29/08/2015	22:36	6.74m
Mackay Outer Harbour HAT 6.58	19/02/2015	11:03	6.49m	29/08/2015	22:39	6.20m
Shute Harbour HAT 4.33	19/02/2015	10:56	4.22m	17/05/2015 31/07/2015	22:30 22:55	3.97m 3.97m
Bowen HAT 3.73	18/02/2015	09:22	3.62m	29/08/2015	21:38	3.37m
Abbot Point HAT 3.60	18/02/2015	09:09	3.48m	29/08/2015	21:24	3.24m
Townsville HAT 4.11	19/02/2015	09:14	4.08m	29/08/2015	20:51	3.82m
Lucinda Offshore HAT 3.96	19/02/2015	09:18	3.93m	29/08/2015	20:55	3.66m
Mourilyan Harbour HAT 3.50	19/02/2015	09:18	3.47m	29/08/2015	20:54	3.23m
Cairns HAT 3.50	19/02/2015	09:31	3.41m	29/08/2015	21:07	3.17m
Port Douglas HAT 3.36	19/02/2015	09:20	3.33m	29/08/2015	20:58	3.07m
Twin Island HAT 3.80	18/02/2015	11:47	3.66m	29/08/2015	23:58	3.58m
Thursday Island HAT 3.86	18/02/2015	12:24	3.62m			
Goods Island HAT 4.07	29/01/2015	11:20	3.94m			
Booby Island HAT 4.31	28/01/2015	10:45	4.26m			
Weipa HAT 3.38	21/01/2015	16:30	3.18m			
Karumba HAT 4.88	05/01/2015 27/12/2015	20:01 20:58	4.37m 4.38m			
Mornington Island HAT 3.87	21/01/2015	22:21	3.63m			

The highest tides listed - often referred to as king tides - are the highest spring tides that occur during summer and winter. Boat owners and people living along the waterfront should be vigilant at the times of these highest tides particularly in the summer, as storms and cyclones may elevate tidal levels significantly above the predicted tide heights.

Tidal notes

Tidal datum epoch
Australian tidal authorities have adopted the 20 year Tidal Datum Epoch 1992 to 2011 (inclusive) as the basis for calculating tidal datum and the associated tidal planes.

Accordingly in the 2010 edition the standard ports' semidiurnal and diurnal tidal planes were updated - to incorporate the latest available tidal observations, prediction information and allowance for sea level rise. It is intended that the 2010 tidal plane values will now remain fixed until the tidal datum epoch review in 2018 unless significant change occurs.

The mean sea levels listed in the table 'Mean Sea Level Used for the Tidal Predictions' will change over the course of the tidal epoch as they include the most recent observations and an allowance for sea level rise.

Datum of tidal heights
The height of the tide (expressed as metres and decimals) is referred to the port datum (LAT datum). When a low water falls below datum, it is marked with a minus sign (-).

When utilising a navigational chart, tidal height should be added to chart depth. If preceded by a minus sign, it should be subtracted.

Standard port
Standard ports are those provided as daily tables of the predicted times and heights of high and low waters. The tide times are referred to Australian Eastern Standard Time and the tide heights are referred to LAT datum.

Secondary places
Secondary places are those for which daily predictions are not provided in the Queensland Tide Tables. These locations are grouped and associated to the adjacent standard port with a similar tidal pattern. Data sufficient for calculating their times and heights is supplied following the standard port prediction tables.

Tidal Levels
A list of tidal levels referred to LAT datum for standard ports and selected secondary places is given in the following tables: -

- Standard Port Datum Levels
- Semidiurnal Tidal Planes
- Diurnal Tidal Planes

In addition, the tables for semidiurnal and diurnal tidal planes provide the factors necessary to calculate tidal predictions at the selected secondary places (referred to LAT datum at each secondary place) from the tidal predictions of the standard ports.

Rise
The rise of the tide is the height of the high water above port datum.

Range
The range of the tide is the difference between the height of high water and the next succeeding or last preceding low water.

Semidiurnal tide
Semidiurnal tide refers to a tide which has a period or cycle of approximately half of one tidal day (about 12.5 hours). Semidiurnal tides usually have two high and two low tides each day. The tides at Brisbane Bar are a typical example of semidiurnal tides.

Diurnal tide
Diurnal tide refers to a tide which has a period or cycle of approximately one tidal day (about 25 hours). Diurnal tides usually have one high and one low tide each day. The tides at Karumba are a typical example of diurnal tides.

Highest tides for year
King tide is a non-scientific term, but the popular concept is that it is the higher high waters which occur around Christmas time. Equally high tides occur in the winter months during the night.

Meteorological effects on tides
Meteorological conditions which differ significantly from the seasonal averages, will cause corresponding differences between the predicted and the actual tide.

Variations in tidal heights are mainly caused by strong or prolonged winds and by unusually high or low barometric pressure. Tidal predictions are computed for average barometric pressure.

Low pressure systems tend to raise sea levels, and high pressure systems tend to lower them. However, the water does not adjust itself immediately to a change of pressure, but responds to the average change in pressure over a considerable area.

The effect of wind on sea level, and therefore on tidal heights and times, is variable and depends on the topography of the area in question. In general, it can be said that wind will raise the sea level in the direction towards which it is blowing.

A strong wind blowing straight onshore will cause the water to "pile up" resulting in high waters to be higher than predicted. Winds blowing off the land will have the reverse effect.

Tidal definitions

LAT (lowest astronomical tide)
HAT (highest astronomical tide)
These are the lowest and highest levels which can be predicted to occur under average meteorological conditions and any combination of astronomical conditions.

These levels will not be reached every year.
LAT and HAT are not the extreme levels which can be reached, as storm surges may cause considerably lower and higher levels to occur.

LAT has been used as port and chart datum since 1994.

MSL (mean sea-level)
The mean level of the sea over a long period (preferably 18.6 years) or the mean level which would exist in the absence of tides.

AHD (Australian height datum)
This datum has been adopted by the National Mapping Council as the datum to which all vertical control for land based mapping is to be referred.

MHWS (mean high water springs)
The long term mean of the heights of two successive high waters during those periods of 24 hours (approximately once a fortnight) when the range of tide is greatest during the full and new moon.

MLWS (mean low water springs)
The long term mean of the heights of two successive low waters over the same periods as defined for MHWS.

MHWN (mean high water neaps)
The long term mean of the heights of two successive high waters when the range of tide is the least at the time of first and last quarter of the moon.

MLWN (mean low water neaps)
The long term mean of the heights of two successive low waters over the same periods as defined for MHWN.

MHHW (mean higher high water)
The mean of the higher of the two daily high waters over a long period of time. When only one high water occurs on a day, this is taken as the higher high water.

MLHW (mean lower high water)
The mean of the lower of the two daily high waters over a long period of time. When only one high water occurs on most days, no value is printed in the MLHW column, indicating that the tide is usually diurnal.

MHLW (mean higher low water)
The mean of the higher of the two daily low waters over a long period of time.

When only one low water occurs on most days, no value is printed in the MHLW column, indicating that the tide is usually diurnal.

MLLW (mean lower low water)
The mean of the lower of the daily low waters over a long period of time. When only one low water occurs a day, this is taken as the lower low water.

MHW (mean high water)
The mean of all high waters observed over a sufficiently long period (preferably over the current tidal datum epoch).

For those stations with shorter series, simultaneous observational comparisons are made with a control tide station in order to derive the equivalent datum.

MLW (mean low water)
The mean of all low waters observed over a sufficiently long period (preferably over the current tidal datum epoch).

For those stations with shorter series, simultaneous observational comparisons are made with a control tide station in order to derive the equivalent datum.

LWD (Low Water Datum)
The mean height of the lower low waters at springs.

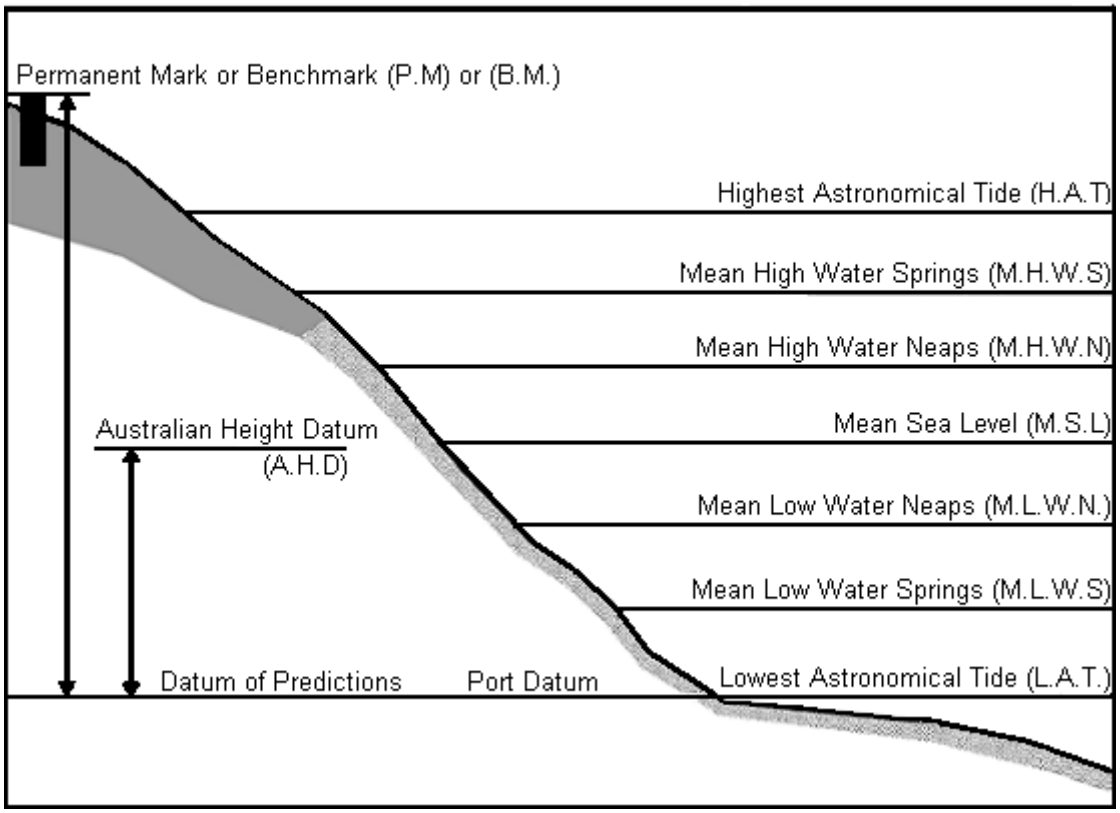
This was a local plane which usually satisfied the criterion that the tide seldom fell below it.

In the past, this was generally chosen for port and chart datum in Queensland waters however it was superseded by LAT datum in 1994.

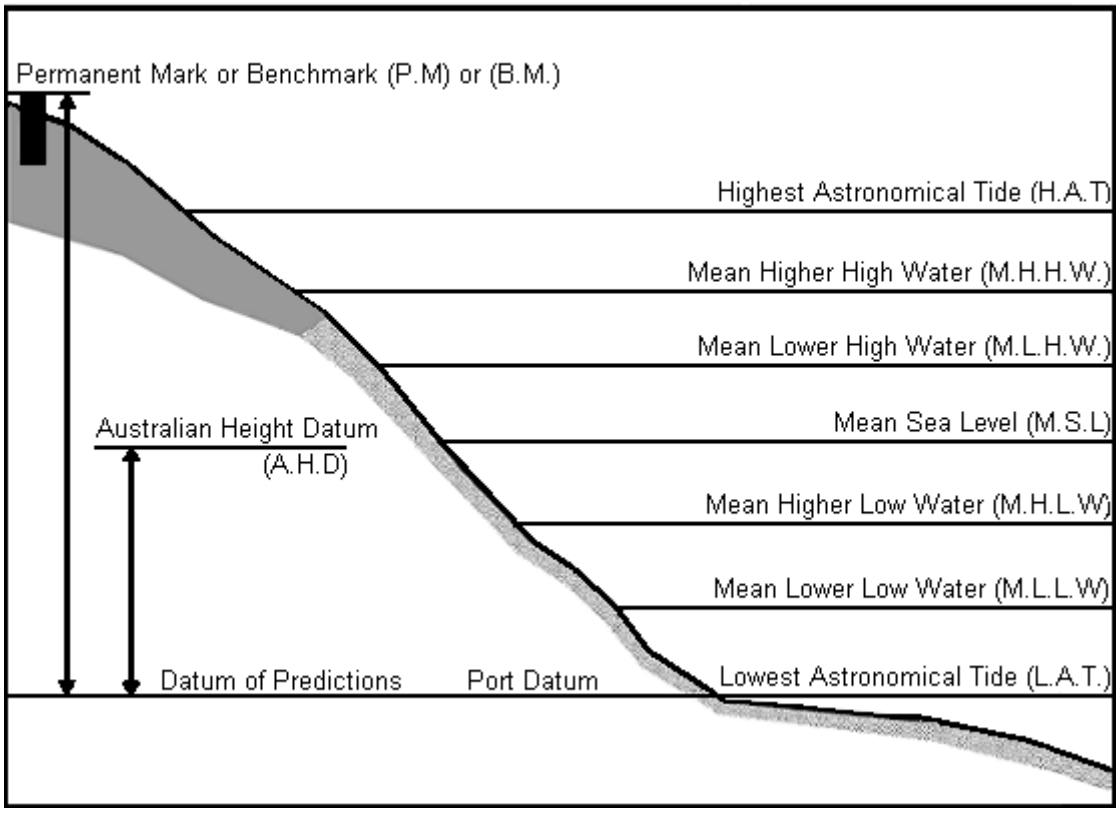
Guide to tidal planes

Tidal datum epoch
The Queensland standard ports' semidiurnal and diurnal tidal planes were updated for the current tidal datum epoch 1992 – 2011, using the latest available tidal observations, prediction information and allowance for sea level rise. It is intended to maintain the standard port datum planes until 2018 when the current tidal datum epoch will be subject to review. The secondary place tidal planes have also been updated to match the new values adopted at the standard ports.

Semidiurnal Tidal Planes



Diurnal Tidal Planes



Standard port datum levels

Height above Lowest Astronomical Tide (LAT)

Standard Port	Benchmark Number	Level Above LAT	AHD Above LAT	Standard Port	Benchmark Number	Level Above LAT	AHD Above LAT
Gold Coast Seaway	PM QGS564	6.688	0.760	Abbot Point	PM 66022	8.740	1.626
Brisbane Bar	PM 21764	3.102	1.243	Townsville	PM 10011	9.025	1.856
Mooloolaba	PM 14102	3.131	0.990	Lucinda (Offshore)	PM H&M 14	5.543	1.844
Noosa Head	PM 19728	3.781	1.123	Mourilyan Harbour	PM 4855	5.037	1.729
Waddy Point (Fraser Island)	PM NMV/B/417	3.165	1.007	Cairns	PM 96052	5.008	1.643
Urangan	PM 11028	5.835	2.040	Port Douglas	PM 10077	6.058	1.581
Bundaberg (Burnett Heads)	PM 3853	6.061	1.693	Leggatt Island	Mean Sea Level	1.691	N.A.
Gladstone	PM 10855	5.660	2.268	Twin Island	PM NMV/B/463	2.990	N.A.
Port Alma	PM 22966	6.706	2.854	Thursday Island	PM 10078	6.375	1.769
Rosslyn Bay	PM 47784	6.640	2.360	Goods Island	PM NMV/B/477	5.330	N.A.
Hay Point	PM 38627	18.040	3.340	Booby Island	PM BM1	10.770	N.A.
Mackay Outer Harbour	PM 20035	10.595	2.941	Weipa (Humbug Point)	PM 15094	7.287	1.752
Bugatti Reef	PM BM. No. 1	2.330	N.A.	Karumba	PM 10222	6.808	2.184
Shute Harbour	PM 8295	5.103	1.907	Mornington Island	PM RM3	4.894	2.000
Bowen	PM 10009	8.689	1.776				

The elevation of AHD datum above LAT datum applies at the standard port benchmark only and will vary at secondary locations.

Mean Sea level used for the tidal predictions – 2015

An allowance of 2.0 mm per year for sea level change has been made in the mean sea level (MSL) estimate. The allowance is calculated from the central date of the observation period to the central date of the prediction year. The heights are referred to Lowest Astronomical Tide datum.

Place	Observation Period	MSL	Place	Observation Period	MSL
Gold Coast Seaway	Jan 1993 to Feb 1999	0.789	Abbot Point	May 1985 to Dec 1995	1.718
Brisbane Bar	Jan 1985 to Dec 2012	1.298	Townsville	Jan 1985 to Dec 2011	1.975
Mooloolaba	Jan 1987 to Dec 2012	0.982	Lucinda (Offshore)	Jan 1985 to Dec 2011	1.919
Noosa Head	Dec 1970 to Dec 1971	1.124	Mourilyan Harbour	Jan 1985 to Dec 2011	1.769
Waddy Point (Fraser Island)	Oct 1976 to Feb 1978	1.157	Cairns	Jan 1985 to Dec 2011	1.726
Urangan	Sep 1986 to Dec 2012	2.111	Port Douglas	Jan 1987 to Dec 2011	1.628
Bundaberg (Burnett Heads)	Jan 1985 to Dec 2012	1.747	Leggatt Island	Sep 1995 to Apr 1996	1.700
Gladstone	Jan 1985 to Dec 2012	2.367	Twin Island	Jul 1974 to Jul 1975	1.775
Port Alma	Jan 1986 to Dec 2012	2.930	Thursday Island	Jan 1985 to Dec 2002	1.896
Rosslyn Bay	Jan 1993 to Dec 2012	2.452	Goods Island	Jan 1990 to Dec 2011	2.168
Hay Point	Jan 1985 to Dec 2012	3.400	Booby Island	Jan 1990 to Dec 2011	2.450
Mackay Outer Harbour	Jan 1988 to Dec 2011	3.045	Weipa (Humbug Point)	Jan 1985 to Dec 2011	1.870
Bugatti Reef	Oct 1996 to Mar 1997	1.544	Karumba	Dec 1985 to Dec 2011	2.147
Shute Harbour	Jan 1987 to Dec 2011	1.947	Mornington Island	Jun 2007 to Dec 2012	2.124
Bowen	Jan 1986 to Dec 2011	1.789			

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Gold Coast Seaway	27 57	153 25	Standard Port		1.42	1.13	0.39	0.11	0.760	0.76	1.00	0.00	1.91
North Coast New South Wales -													
Ballina (Richmond River)	28 53	153 35	+0 06	+0 06	1.4	1.1	0.5	0.2		0.80			1.9
Brunswick Heads	28 32	153 33	+0 07	+0 07	1.5	1.2	0.5	0.2		0.86			2.0
Kingscliff	28 16	153 35	+0 09	+0 09	1.4	1.1	0.4	0.2		0.76			1.9
Tweed River Breakwater	28 10	153 33	-0 04	+0 00	1.47	1.22	0.55	0.29	0.86	0.91	0.92	+0.04	1.91
Gold Coast Beaches -													
Snapper Rocks (Coolangatta)	28 10	153 33	-0 26	-0 15	1.64	1.32	0.49	0.20	0.98	0.97	1.10	0.00	2.11
Ocean Beaches	Jumpinpin Bar to Snapper Rocks tides occur 20 mins earlier than Gold Coast Seaway.												
Broadwater & Nerang River-													
Isle of Capri	28 00	153 25	+0 41	+0 56	1.17	0.90	0.28	0.08	0.59	0.67	0.72	+0.24	1.60
Gold Coast Bridge	27 59	153 25	+0 10	+0 20	1.51	1.23	0.51	0.24	0.79	0.83	0.97	+0.13	1.98
Grand Hotel Jetty	27 57	153 25	+0 16	+0 31	1.39	1.11	0.38	0.11	0.79	0.80	0.98	0.00	1.87
Nerang Township	28 00	153 20	+1 53	+2 39	1.08	0.87	0.17	0.03	0.48	0.58	0.78	0.00	1.49
Paradise Point	27 53	153 24	+1 01	+1 25	1.20	0.93	0.23	0.05	0.61	0.64	0.87	0.00	1.66
Runaway Bay	27 55	153 24	+0 31	+0 52	1.18	0.91	0.22	0.05	0.62	0.62	0.86	0.00	1.65
Coomera River (Saltwater Creek)	27 52	153 20	+1 44	+2 21	1.23	0.99	0.37	0.13	0.56	0.67	0.84	+0.04	1.64
Sanctuary Cove	27 51	153 22	+1 34	+2 06	1.23	0.99	0.37	0.13	0.56	0.67	0.84	+0.04	1.65
Couran Cove	27 49	153 25	+1 19	+1 20	1.34	1.06	0.35	0.09	0.78	0.76	0.96	-0.02	1.81
The Bedroom	27 46	153 26	+1 14	+1 06	1.34	1.06	0.35	0.09		0.76	0.96	-0.02	1.81
Brisbane Bar	27 22	153 10	Standard Port		2.17	1.78	0.76	0.37	1.243	1.27	1.00	0.00	2.73
Pimpama River (Kerkin Rd Weir)	27 48	153 20	+0 57	+1 27	1.36	1.05	0.30	0.15	0.60	0.73			1.78
Albert River -													
Junction Logan River	27 42	153 14	+1 22	+2 14	2.05	1.66	0.54	0.33	0.98	1.12			2.59
Pacific Highway Bridge	27 44	153 13	+1 37	+2 42	1.90	1.50	0.44	0.25	0.91	0.94			2.45
Wolffdene	27 47	153 11	+2 12		1.32	0.98			0.91				1.79
Logan River -													
Rocky Point (Mouth Logan River)	27 42	153 21	+0 40	+0 55	2.09	1.72	0.74	0.37	1.10	1.21	0.96	+0.01	2.63
Junction Albert River	27 42	153 14	+1 22	+2 14	2.05	1.66	0.54	0.33	0.98	1.12			2.59
Slacks Creek (Mouth)	27 40	153 10	+2 13	+3 05	1.79	1.45	0.40	0.21	0.82	0.96			2.27
Waterford	27 42	153 09	+2 39	+3 34	1.59	1.27	0.28	0.11	0.66	0.81			2.03
Brisbane River -													
Boat Passage	27 24	153 10	+0 00	+0 00	2.17	1.78	0.76	0.37	1.24	1.27	1.00	0.00	2.73
Pinkenba	27 26	153 07	+0 10	+0 10	2.22	1.82	0.78	0.38	1.24	1.27	1.02	0.00	2.79
Cairncross Dock	27 27	153 05	+0 20	+0 20	2.30	1.89	0.81	0.39	1.24	1.34	1.06	0.00	2.89
New Farm	27 28	153 03	+0 25	+0 25	2.30	1.89	0.81	0.39	1.24	1.34	1.06	0.00	2.89
Port Office (Edward St Ferry)	27 28	153 02	+0 30	+0 30	2.30	1.89	0.81	0.39	1.24	1.32	1.06	0.00	2.89
Tennyson (Long Pocket)	27 32	153 00	+0 50	+0 50	2.37	1.94	0.83	0.40	1.15	1.38	1.09	0.00	2.98
Indooroopilly	27 31	152 59	+1 10	+1 10	2.34	1.92	0.82	0.40	1.15	1.37	1.08	0.00	2.95
Seventeen Mile Rocks	27 33	152 58	+1 20	+1 20	2.30	1.89	0.81	0.39	1.05	1.30	1.06	0.00	2.89
Jindalee	27 32	152 56	+1 20	+1 20	2.32	1.90	0.81	0.39	1.05	1.30			2.92
Wacol (Wolston Creek)	27 34	152 54	+1 55	+1 55	2.18	1.83	0.56	0.27	1.00	1.20			2.69
Goodna (Woogaroo Creek)	27 36	152 54	+2 00	+2 10	2.10	1.76	0.50	0.24	1.00	1.13			2.60
Moggill Ferry	27 36	152 51	+2 20	+2 30	2.13	1.77	0.39	0.12	0.95	1.09			2.64
Kholo Creek	27 32	152 51	+2 30	+2 50	2.14	1.79	0.37	0.18	0.90	1.09			2.65
Bremer River													
Warrego Highway Bridge	27 35	152 49	+2 30	+2 55	2.34	1.96	0.61	0.40	0.95	1.31			2.89
Ipswich (Bremer River)	27 35	152 47	+2 40	+3 10	2.16	1.76	0.71	0.30	0.95	1.30			2.81
Moreton Bay Area -													
Ocean Beaches	Cape Moreton to Snapper Rocks tides occur 1hr 30min earllier than Brisbane Bar.												
Woogoompah Island	27 47	153 24	+0 14	+0 02	1.50	1.23	0.52	0.26		0.82	0.69	-0.02	1.88
Jacobs Well	27 47	153 22	+0 28	+0 18	1.59	1.29	0.49	0.19	0.74	0.86	0.78	-0.10	2.03
Cabbage Tree Point	27 44	153 22	+0 30	+0 29	1.84	1.50	0.61	0.27	0.89	1.03	0.87	-0.05	2.33
Kalinga Bank	27 44	153 26	-0 34	-0 47	1.49	1.22	0.53	0.26		0.87	0.68	+0.01	1.87

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			mm
Brisbane Bar continued													
Moreton Bay Area continued													
Oak Island	27 42	153 24	+0 15	-0 30	1.71	1.41	0.60	0.29		0.96	0.79	0.00	2.16
Koureyabba	27 42	153 24	+0 30	+0 06	1.76	1.44	0.62	0.30		1.00	0.81	0.00	2.21
Russell Island (Canaipa Point)	27 39	153 25	+0 31	+0 42	2.30	1.89	0.81	0.39	1.39	1.33	1.06	0.00	2.89
Macleay Island (Southern Jetty)	27 38	153 22	+0 30	+0 42	2.25	1.83	0.73	0.31	1.29	1.25	1.08	-0.09	2.86
Redland Bay	27 37	153 18	+0 30	+0 45	2.37	1.94	0.83	0.40	1.41	1.35	1.09	0.00	2.98
Victoria Point	27 35	153 19	+0 14	+0 18	2.38	1.97	0.91	0.50	1.41	1.39	1.04	+0.12	2.96
Macleay Island (Potts Point)	27 35	153 22	+0 15	+0 23	2.28	1.87	0.80	0.39		1.32	1.05	0.00	2.87
Toondah Harbour (Cleveland)	27 32	153 17	+0 13	+0 16	2.21	1.82	0.78	0.38	1.25	1.29	1.02	0.00	2.78
Cleveland Point	27 31	153 18	+0 13	+0 16	2.21	1.82	0.78	0.38	1.25	1.29	1.02	0.00	2.78
Peel Island	27 30	153 21	+0 10	+0 17	2.21	1.82	0.78	0.38		1.23	1.02	0.00	2.78
Dunwich	27 30	153 24	+0 11	+0 16	2.15	1.76	0.75	0.37	1.30	1.22	0.99	0.00	2.70
Raby Bay (Canals Entrance)	27 30	153 16	+0 02	+0 02	2.27	1.86	0.81	0.41	1.36	1.32	1.03	+0.03	2.84
Tingalpa Creek (Mouth)	27 28	153 13	+0 02	+0 06	2.34	1.92	0.82	0.40	1.29		1.08	0.00	2.95
Wellington Point	27 28	153 14	-0 06	-0 03	2.26	1.85	0.79	0.38	1.33	1.26	1.04	0.00	2.84
Lota	27 28	153 11	+0 02	+0 07	2.24	1.83	0.78	0.38	1.29	1.27	1.03	0.00	2.81
Huybers Light	27 27	153 15	+0 12	+0 03	2.17	1.78	0.76	0.37		1.26	1.00	0.00	2.73
Manly	27 27	153 11	+0 02	+0 07	2.24	1.83	0.78	0.38	1.29	1.27	1.03	0.00	2.81
D'Arcy Light	27 26	153 12	+0 02	+0 07	2.17	1.78	0.76	0.37		1.26	1.00	0.00	2.73
Rous Light	27 24	153 20	+0 09	+0 06	2.17	1.78	0.76	0.37		1.21	1.00	0.00	2.73
Amity Point	27 24	153 26	-0 40	-0 54	1.78	1.46	0.62	0.30	1.02	1.09	0.82	0.00	2.24
Saint Helena (South)	27 24	153 13	+0 00	+0 00	2.28	1.87	0.80	0.39		1.32	1.05	0.00	2.87
Nudgee Beach	27 21	153 06	+0 01	-0 01	2.08	1.71	0.73	0.36	1.31	1.19	0.96	0.00	2.62
Cabbage Tree Creek (Mouth)	27 20	153 06	+0 01	-0 01	2.08	1.71	0.73	0.36	1.31	1.19	0.96	0.00	2.62
Shorncliffe and Sandgate	27 20	153 05	+0 01	-0 01	2.08	1.71	0.73	0.36	1.31	1.19	0.96	0.00	2.62
Woody Point	27 16	153 06	+0 00	+0 02	2.06	1.69	0.72	0.35	1.23	1.15	0.95	0.00	2.59
Measured Mile-Rear Recip. Lead	27 15	153 15	-0 25	-0 23	2.04	1.67	0.71	0.35		1.14	0.94	0.00	2.57
Margate	27 15	153 07	+0 00	+0 02	2.06	1.69	0.72	0.35	1.23	1.15	0.95	0.00	2.59
Redcliffe	27 14	153 07	+0 00	+0 00	2.08	1.71	0.73	0.36		1.11	0.96	0.00	2.62
East Channel	27 14	153 20	-0 09	-0 13	2.06	1.69	0.72	0.35		1.20	0.95	0.00	2.59
Scarborough Boat Harbour	27 12	153 06	+0 05	+0 05	1.93	1.58	0.68	0.33	1.17	1.11	0.89	0.00	2.43
Tangalooma	27 11	153 22	-0 23	-0 27	2.00	1.65	0.73	0.38		1.15	0.90	+0.05	2.51
Beachmere(Caboolture River)	27 08	153 02	+0 06	+0 18	2.08	1.71	0.73	0.36	1.26	1.21	0.96	0.00	2.62
Bulwer Wrecks	27 05	153 22	-0 25	-0 30	1.76	1.44	0.62	0.30		1.02	0.81	0.00	2.21
North West Channel Fairway	26 51	153 09	-1 30	-1 40	1.63	1.34	0.57	0.28	0.99	0.95	0.75	0.00	2.05
North Pine River -													
Deepwater Bend	27 18	153 02	+0 13	+0 41	2.17	1.78	0.78	0.40	1.24	1.28	0.98	+0.04	2.72
Petrie	27 17	152 58	+0 24	+0 52	2.26	1.85	0.79	0.38	1.26	1.27	1.04	0.00	2.84
Pumicestone Passage-Bribie													
Bribie Beacon (South Point)	27 06	153 09	-0 09	-0 13	1.91	1.57	0.69	0.36		1.09	0.86	+0.04	2.39
Bongaree	27 05	153 09	+0 00	-0 15	1.87	1.53	0.65	0.32	1.10	1.06	0.86	0.00	2.35
Woorim	27 05	153 12	-0 22	-0 34	1.71	1.41	0.60	0.29		0.93	0.79	0.00	2.16
Toorbul	27 02	153 06	+0 30	+0 20	1.95	1.60	0.68	0.33	1.10	1.13	0.90	0.00	2.46
Donnybrook	27 00	153 04	+1 00	+0 56	1.88	1.55	0.69	0.35	1.12	1.11	0.85	+0.04	2.36
Hussey Creek (Mouth)	26 56	153 04	+2 04	+2 56	1.35	1.04	0.40	0.32					1.80
The Skids	26 54	153 04	+1 48	+2 05	0.98	0.66	0.28	0.14	0.41	0.51			1.38
Halls Creek (Mouth) 'The Farm'	26 52	153 07	+0 47	+1 33	0.87	0.62			0.46	0.59			1.21
Golden Beach (Caloundra)	26 48	153 07	-0 53	-0 11	1.12	0.82	0.43	0.32	0.66	0.77			1.52

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Mooloolaba	26 41	153 08	Standard Port		1.66	1.33	0.58	0.26	0.990	0.96	1.00	0.00	2.17
Caloundra Head	26 48	153 09	+0 00	+0 00	1.63	1.34	0.57	0.28	0.99	0.95			2.05
Parrearra (Mooloolah River)	26 43	153 07	+0 23	+0 44	1.67	1.23	0.55	0.20	0.93		0.94	0.00	2.21
Mooloolaba Beach	26 41	153 06	+0 00	+0 00	1.66	1.33	0.58	0.26	0.99	0.97	1.00	0.00	2.17
Maroochydore Beach	26 40	153 06	+0 00	+0 00	1.66	1.33	0.58	0.26	0.99	0.97	1.00	0.00	2.17
Coolum	26 31	153 06	+0 00	+0 00	1.66	1.33	0.58	0.26	0.99	0.97	1.00	0.00	2.17
Maroochy River -													
Picnic Point	26 39	153 05	+1 02	+1 52	0.93	0.65	0.27	0.13	0.46	0.52			1.36
David Low Bridge	26 38	153 03	+1 35	+2 27	0.90	0.66	0.30	0.19	0.44	0.53			1.28
Dunethin Rock	26 35	153 02	+2 09	+3 06	1.03	0.78	0.28	0.15	0.44	0.53			1.41
Junction North Maroochy River	26 34	152 58	+2 18	+3 12	1.15	0.88	0.34	0.22	0.49	0.60			1.57
Noosa Head	26 23	153 06	Standard Port		1.78	1.45	0.71	0.38	1.123	1.08	1.00	0.00	2.28
Noosa River -													
Munna Point	26 24	153 04	+0 42	+1 35	0.78	0.65	0.29	0.17	0.42	0.45	0.40	+0.13	1.10
Tewantin	26 24	153 02	+1 07	+1 49	0.61	0.53	0.28	0.20	0.34	0.38	0.31	+0.09	0.89
Noosa Beaches -													
Noosa Beach	26 23	153 05	+0 00	+0 00	1.78	1.45	0.71	0.38	1.12	1.06	1.00	0.00	2.28
Teewah Sands	26 16	153 04	+0 00	+0 00	1.78	1.45	0.71	0.38	1.12	1.06	1.00	0.00	2.28
Cooloola	26 11	153 04	+0 00	+0 00	1.78	1.45	0.71	0.38	1.12	1.06	1.00	0.00	2.28
Double Island Point	25 55	153 11	+0 00	+0 00	1.78	1.45	0.71	0.38	1.12	1.06	1.00	0.00	2.28
Rainbow Beach	25 54	153 05	+0 00	+0 00	1.78	1.45	0.71	0.38	1.12	1.06	1.00	0.00	2.28
Waddy Point (Fraser Island)	24 58	153 21	Standard Port		1.75	1.45	0.81	0.50	1.007	1.13	1.00	0.00	2.37
Wide Bay Bar (Ocean Side)	25 49	153 03	+0 00	+0 00									
Eurong	25 30	153 07	+0 00	+0 00									
Happy Valley	25 20	153 12	+0 00	+0 00									
Indian Head	25 00	153 22	+0 00	+0 00									
Orchid Beach	24 58	153 19	+0 00	+0 00									
Urangan	25 18	152 55	Standard Port		3.49	2.80	1.38	0.68	2.040	2.09	1.00	0.00	4.28
Kingfisher Bay	25 24	153 06	+0 11	+0 18	3.73	3.00	1.48	0.73		2.26	1.07	0.00	4.58
Bundaberg (Burnett Heads)	24 46	152 23	Standard Port		2.88	2.30	1.14	0.56	1.693	1.72	1.00	0.00	3.67
Great Sandy Strait -													
Tin Can Bay (Snapper Creek)	25 54	153 00	+0 44	-0 16	2.31	1.84	0.91	0.45	1.36	1.36	0.80	0.00	2.94
Elbow Point	25 48	153 01	+0 15	-0 03	2.14	1.71	0.85	0.42		1.28	0.74	0.01	2.73
Snout Point	25 42	152 59	+0 55	+0 29	2.34	1.86	0.92	0.45		1.39	0.81	0.00	2.97
Big Tuan	25 41	152 53	+0 55	+1 05	2.16	1.73	0.86	0.42	1.19	1.37	0.75	0.00	2.75
Boonooroo	25 39	152 54	+0 55	+1 05	2.16	1.73	0.86	0.42	1.19	1.37	0.75	0.00	2.75
Boonlye Point	25 34	152 56	+1 09	+0 57	3.14	2.51	1.24	0.61		1.89	1.09	0.00	4.00
Ungowa Jetty	25 30	152 59	+0 51	+0 49	3.83	3.06	1.52	0.74		2.39	1.33	0.00	4.88
Mary River -													
Bingham (River Heads)	25 26	152 55	+1 13	+1 11	3.70	3.05	1.19	0.64	2.17	2.17			4.60
Baumgarts	25 30	152 44	+2 00	+3 10	3.30	2.56	0.62	0.31	1.49				4.39
Maryborough	25 33	152 43	+1 57	+3 00	3.22	2.55	0.53	0.14	1.40				4.10
Copenhagen Bend	25 31	152 39	+2 46	+3 53	3.24	2.50	0.37	0.22	1.22				4.22
Barrage	25 37	152 37	+3 03	+5 09	2.92	2.24	0.18	0.09	0.86				3.79

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Bundaberg (Burnett Heads) cont.													
Hervey Bay -													
Point Vernon	25 15	152 48	-0 10	-0 10	3.23	2.58	1.28	0.63	1.89	1.90	1.12	0.00	4.11
Burrum Heads	25 11	152 37	+0 12	+0 30	3.05	2.42	1.17	0.54	1.82	1.78	1.08	-0.06	3.90
Woodgate (Theodolite Creek)	25 04	152 33	-0 15	-0 15	3.06	2.44	1.21	0.59	1.77	1.78	1.06	0.00	3.89
Wathumba Creek (Fraser Island)	24 58	153 14	-0 12	+0 36	3.03	2.43	1.18	0.55		1.86	1.06	0.00	3.88
Elliott River Entrance	24 55	152 30	-0 09	-0 09	2.96	2.35	1.13	0.52	1.70	1.73	1.05	-0.07	3.78
Burnett River (Town Reach)	24 52	152 21	+0 32	+0 57	3.17	2.53	1.25	0.62	1.79	1.83	1.10	0.00	4.04
Bargara	24 49	152 27	+0 00	+0 00	2.88	2.30	1.14	0.56	1.69	1.73	1.00	0.00	3.67
Kolan River (Booyan Bridge)	24 42	152 11	+0 23	+1 30	2.60	2.02	0.86	0.66	1.31	1.51	0.89	0.00	3.37
Baffle Creek (Winfield)	24 32	152 02	+1 05	+1 56	2.22	1.74	1.02	1.02	1.32	1.56			2.83
Lady Elliot Island	24 07	152 43	-0 21	-0 21	2.07	1.64	0.78	0.35		1.19	0.74	-0.06	2.67
Gladstone	23 50	151 15	Standard Port		3.96	3.11	1.57	0.72	2.268	2.34	1.00	0.00	4.83
Seventeen Seventy	24 11	151 53	-0 35	-0 22	2.79	2.20	1.12	0.52	1.61	1.60	0.70	0.00	3.58
Pancake Creek	24 01	151 44	-0 35	-0 35	2.97	2.33	1.18	0.54		1.74	0.75	0.00	3.62
Clews Point	24 01	151 45	-0 45	-0 45	2.9	2.2	1.1	0.4		1.64			3.5
Lady Musgrave Island	23 55	152 23	-0 52	-0 52	2.2	1.7	0.9	0.4		1.30			2.9
Gatcombe Head	23 53	151 22	-0 17	-0 16	3.45	2.71	1.37	0.56		2.08	0.87	0.00	4.29
South Trees Wharf	23 51	151 19	-0 11	-0 10	3.80	2.99	1.51	0.69	2.21	2.20	0.96	0.00	4.63
Fishermans Landing	23 47	151 11	+0 15	+0 12	4.20	3.30	1.66	0.76	2.43	2.41	1.06	0.00	5.12
Graham Creek	23 45	151 11	+0 19	+0 10	4.34	3.41	1.72	0.79	2.55	2.58	1.10	0.00	5.30
The Narrows (Boat Creek)	23 39	151 06	+0 31	+0 26	4.58	3.59	1.79	0.79		2.68	1.17	-0.05	5.60
The Narrows (Ramsay Crossing)	23 38	151 05	+0 19	+0 22	5.08	4.01	2.07	1.00		3.01	1.26	0.09	6.17
Sea Hill	23 30	150 59	-0 01	-0 07	4.47	3.51	1.77	0.81		2.63	1.13	0.00	5.45
Polmaise Reef	23 34	151 39	-0 29	-0 29	3.0	2.3	1.1	0.4		1.71			3.7
Heron Island	23 27	151 55	-0 33	-0 33	2.69	2.09	0.99	0.39		1.46	0.71	-0.12	3.31
Rockhampton	23 23	150 31	+1 23	+2 31	5.18	4.16	1.63	0.95	2.52	2.86			6.42
Tryon Island	23 14	151 46	-0 18	-0 18	2.9	2.2	1.1	0.4		1.63			3.6
Great Keppel Island	23 11	150 56	+0 05	+0 03	4.16	3.27	1.65	0.76		2.43	1.05	0.00	5.07
Cape Manifold	22 41	150 50	+0 17	+0 29	4.36	3.42	1.73	0.79		2.52	1.10	0.00	5.31
Port Clinton	22 32	150 45	+0 34	+0 34	4.3	3.3	1.6	0.5		2.44			5.2
Gannet Cay	21 59	152 28	-0 09	-0 09	2.1	1.6	0.8	0.4		1.23			2.8
Port Alma	23 35	150 52	Standard Port		4.93	3.83	1.98	0.88	2.854	2.90	1.00	0.00	5.98
Rosslyn Bay	23 10	150 48	Standard Port		4.23	3.24	1.60	0.62	2.360	2.42	1.00	0.00	5.14
Hay Point	21 16	149 18	Standard Port		5.80	4.48	2.25	0.94	3.340	3.37	1.00	0.00	7.14
Marquis Island	22 20	150 27	-0 26	-0 26	6.5	5.0	2.5	1.0		3.73			7.5
McEwen Islet	22 09	149 36	+0 24	+0 24	7.4	5.6	2.6	0.8		4.13			9.1
High Peak Island	21 57	150 41	-0 45	-0 45	4.8	3.7	1.8	0.7		2.75			5.9
Bell Cay	21 49	151 15	-0 58	-0 58	3.6	2.7	1.3	0.4		2.00			4.3
Middle Island (Percy Isles)	21 39	150 15	-0 27	-0 27	5.67	4.42	2.30	1.05		3.34	0.95	0.16	6.94
Cullen Islet	21 25	149 29	-0 03	-0 03	6.09	4.70	2.36	0.99		3.51	1.05	0.00	7.50
Penrith Island	21 00	149 54	-0 07	-0 07	4.6	3.5	1.6	0.5		2.56			5.6
Scawfell Island	20 52	149 37	-0 04	-0 04	4.4	3.4	1.7	0.6		2.51			5.4
Mackay Outer Harbour	21 06	149 14	Standard Port		5.29	4.07	1.96	0.74	2.941	3.02	1.00	0.00	6.58
Thirsty Sound	22 08	150 02	-0 26	-0 37	6.08	4.68	2.25	0.85		3.45	1.15	0.00	7.57
Keswick Island	20 55	149 26	-0 03	+0 04	4.71	3.62	1.74	0.66		2.69	0.89	0.00	5.86
Halliday Bay	20 54	148 59	+0 09	+0 23	5.03	3.73	1.69	0.56	2.63	2.65	0.92	0.00	6.14
Finlayson Point	20 53	148 56	+0 20	+0 20	5.40	4.15	2.00	0.75		3.07	1.02	0.00	6.71
Carlisle Island	20 47	149 17	+0 02	-0 02	4.44	3.42	1.65	0.62		2.53	0.84	0.00	5.53
Laguna Quays Marina	20 36	148 40	+0 30	+0 25	4.74	3.74	1.87	0.88	2.81	2.74	0.91	+0.02	6.30

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Bugatti Reef	20 05	150 18	Standard Port		2.6	2.0	1.1	0.5		1.56			3.5
Rib Reef	18 28	146 52	-0 45	-0 45	2.8	1.9	1.4	0.6		1.68			3.6
Cato Island	23 15	155 32	-2 03	-2 03	1.6	1.3	0.7	0.3		0.99			2.2
Creal Reef	20 32	150 22	+0 20	+0 20	3.2	2.5	1.1	0.4		1.80			4.1
Shute Harbour	20 17	148 47	Standard Port		3.30	2.57	1.27	0.54	1.907	1.92	1.00	0.00	4.33
East Repulse Island	20 35	148 53	+0 15	+0 15	4.5	3.5	1.7	0.8		2.64			5.7
Lindeman Island	20 28	149 03	+0 06	+0 08	3.78	2.95	1.49	0.66		2.32	1.13	+0.05	4.94
Hamilton Island	20 21	148 57	+0 02	+0 02	3.80	2.97	1.51	0.68		2.10	1.13	+0.07	4.96
Abel Point (Airlie Beach)	20 16	148 43	-0 07	-0 06	3.00	2.34	1.16	0.49	1.75	1.75	0.91	0.00	3.94
Cid Harbour	20 15	148 55	-0 02	-0 02	3.3	2.5	1.3	0.5		1.87			4.2
Double Bay	20 11	148 38	-0 20	-0 20	3.0	2.4	1.2	0.6		1.77			3.9
Nara Inlet	20 10	148 54	-0 12	-0 12	3.26	2.55	1.29	0.58		1.89	0.97	+0.06	4.26
Hayman Island	20 04	148 53	-0 24	-0 24	3.3	2.6	1.3	0.6		1.93			4.3
Hook Island	20 04	148 56	-0 13	-0 13	2.9	2.3	1.1	0.5		1.69			3.8
Bowen	20 01	148 15	Standard Port		2.83	2.21	1.31	0.67	1.78	1.76	1.00	0.00	3.73
Abbot Point	19 51	148 05	Standard Port		2.70	2.07	1.30	0.67	1.626	1.69	1.00	0.00	3.60
Oyster Rocks (Burdekin River)	19 44	147 35	-0 03	+0 32	2.54	1.95	1.22	0.63	1.47	1.59	0.94	0.00	3.38
Townsville	19 15	146 50	Standard Port		3.11	2.26	1.63	0.77	1.856	1.94	1.00	0.00	4.11
Rocky Ponds Creek	19 50	147 39	+0 58	+1 14	2.47	1.93	1.23	0.70	1.41	1.50			3.38
Cape Ferguson	19 17	147 03	+0 00	-0 01	2.89	2.09	1.49	0.67	1.69	1.76	0.95	-0.06	3.84
Cape Pallarenda	19 11	146 47	+0 02	+0 03	3.10	2.24	1.61	0.75	1.88		1.01	0.00	4.10
Magnetic Island	19 09	146 52	+0 06	+0 02	3.01	2.17	1.57	0.75	1.84	1.91	0.96	0.00	3.98
Townsville Fairway Beacon	19 08	146 54	-0 04	-0 06	2.99	2.17	1.56	0.74		1.86	0.96	0.00	3.95
Britomart Reef	18 15	146 43	-0 15	-0 20	2.67	1.94	1.40	0.66		1.69	0.86	0.00	3.53
Goold Island	18 10	146 09	-0 02	-0 02	2.9	2.2	1.6	0.8		1.88			3.8
Dunk Island	17 56	146 08	-0 02	-0 02	2.8	2.1	1.5	0.8		1.79			3.6
Flinders Reef	17 43	148 27	-0 25	-0 15	2.31	1.72	1.28	0.69		1.48	0.69	+0.16	3.00
Lucinda (Offshore)	18 31	146 23	Standard Port		2.98	2.18	1.60	0.80	1.844	1.89	1.00	0.00	3.96
Albino Rock	18 47	146 43	+0 01	+0 01	2.7	1.9	1.3	0.5		1.56			3.5
Cardwell	18 16	146 02	+0 01	-0 05	3.14	2.28	1.68	0.81	1.86	1.94	1.06	0.00	4.13
Mourilyan Harbour	17 36	146 07	Standard Port		2.65	1.98	1.49	0.83	1.729	1.74	1.00	0.00	3.50
Clump Point	17 51	146 06	+0 01	+0 01	2.72	2.01	1.49	0.79	1.68	1.73	1.06	-0.09	3.62
Nathan Reef	17 32	146 30	-0 07	-0 04	2.39	1.78	1.34	0.74		1.61	0.90	0.00	3.15
Innisfail	17 31	146 02	+0 25	+0 55	1.97	1.31	1.12	0.83	0.96	1.06	0.98	-0.63	2.80
Flying Fish Point	17 30	146 05	+0 05	+0 15	2.62	1.96	1.48	0.82	1.63	1.69	0.99	0.00	3.47
Peart Reef	17 29	146 25	-0 08	-0 02	2.51	1.86	1.49	0.83		1.64	0.95	0.00	3.47
Cairns	16 56	145 47	Standard Port		2.62	1.94	1.46	0.78	1.643	1.70	1.00	0.00	3.50
Saxon Reef	16 28	145 59	+0 17	+0 11	2.30	1.70	1.28	0.68			0.88	0.00	3.08
Low Islets	16 23	145 34	+0 00	+0 00	2.37	1.83	1.34	0.81		1.55	0.93	0.00	3.25
Cooktown	15 28	145 15	-0 02	+0 06	2.40	1.77	1.32	0.71	1.48	1.49	0.92	0.00	3.20
Cape Flattery	14 57	145 19	-0 10	-0 10	2.38	1.71	1.32	0.65		1.48	0.89	0.00	3.08
Morris Island	13 29	143 42	+0 14	+0 14	2.5	1.8	1.4	0.7		1.58			3.3
Portland Roads	12 36	143 25	+0 19	+0 08	2.62	1.94	1.46	0.78		1.63	1.00	0.00	3.50
Cape Grenville	11 58	143 16	+0 51	+0 51	2.6	1.8	1.3	0.5		1.53			3.3

Semidiurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Port Douglas	16 29	145 28	Standard Port		2.49	1.83	1.37	0.70	1.581	1.60	1.00	0.00	3.36
Leggatt Island	14 32	144 51	Standard Port							1.70	1.00	0.00	3.4
Normanby River	14 26	144 09	+0 05	+0 05	2.5	1.6	1.2	0.3		1.39			3.4
Flinders Island	14 10	144 14	+0 11	+0 11	2.5	1.7	1.4	0.6		1.52			3.3
Eden Reef	14 04	143 54	-0 10	-0 10	2.8	2.0	1.5	0.7		1.77			3.6
Pelican Island	13 55	143 50	+0 07	+0 07	3.0	2.2	1.7	0.9		1.93			3.9
Fife Island	13 39	143 43	+0 03	+0 03	2.6	1.8	1.4	0.7		1.63			3.3
Round Point	11 54	143 06	+0 42	+0 42	2.8	1.9	1.4	0.5		1.67			3.6
Hannibal Islands	11 36	142 56	+0 56	+0 56	3.0	2.1	1.5	0.6		1.78			3.8
Collette Reef	11 14	142 56	+0 34	+0 34	2.7	1.9	1.3	0.5		1.60			3.5

The secondary place time differences and tidal planes are based on short observation sets and are updated as new observations become available.

Diurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m		m	m
Shute Harbour	20 17	148 47	Standard Port						1.907	1.92	1.00	0.00	4.33
Molle Island	20 15	148 50	-0 01	-0 01	3.5	2.2	1.5	0.2		1.81			4.1
Bugatti Reef	20 05	150 18	Standard Port							1.56	1.00	0.00	3.5
Pith Reef	18 13	147 01	-0 59	-0 59	2.6	1.6	1.5	0.5		1.55			3.3
Mellish Reef	17 25	155 52	-1 43	-1 43	1.5	0.9	0.8	0.2		0.85			1.7
Willis Island	16 13	150 01	-1 06	-1 06	2.2	1.3	1.3	0.5		1.32			2.7
Townsville	19 15	146 50	Standard Port						1.856	1.94	1.00	0.00	4.11
Unnamed Reef No2	19 37	149 50	-0 03	-0 03	2.5	1.6	1.3	0.4		1.48			3.2
Jaguar Reef	18 59	148 25	-0 13	-0 13	2.4	1.5	1.3	0.4		1.36			2.9
Shrimp Reef	18 56	148 04	-0 04	-0 04	2.5	1.5	1.3	0.3		1.41			3.0
John Brewer Reef	18 38	147 03	+0 04	+0 04	2.5	1.6	1.4	0.4		1.48			3.4
Unnamed Reef No1	17 52	146 43	-0 08	-0 08	2.6	1.7	1.5	0.5		1.58			3.3
Mourilyan Harbour	17 36	146 07	Standard Port		2.79	1.85	1.63	0.69	1.729	1.74	1.00	0.00	3.50
South Barnard Island	17 44	146 09	-0 05	-0 05	2.7	1.7	1.5	0.6		1.62			3.4
Cairns	16 56	145 47	Standard Port		2.74	1.81	1.58	0.65	1.643	1.70	1.00	0.00	3.50
Russell Island	17 13	146 06	-0 17	-0 17	2.4	1.5	1.4	0.6		1.48			2.8
High Island	17 10	146 00	-0 10	-0 10	2.6	1.7	1.5	0.6		1.59			3.2
Sudbury Cay	16 57	146 08	-0 06	-0 06	2.6	1.6	1.5	0.6		1.57			3.0
Fitzroy Island	16 55	146 00	-0 09	-0 09	2.6	1.6	1.5	0.5		1.57			3.2
Green Island	16 45	145 58	-0 05	-0 05	2.5	1.6	1.4	0.6		1.54			3.1
Palm Cove	16 44	145 40	-0 07	-0 07	2.5	1.6	1.4	0.5		1.52			3.1
Michaelmas Cay	16 36	145 59	-0 11	-0 11	2.5	1.6	1.5	0.6		1.52			3.1
Bailay Creek	16 12	145 27	+0 16	+0 16	2.2	1.3	1.2	0.3		1.27			2.6
Cape Bedford	15 13	145 20	+0 04	+0 04	2.3	1.4	1.3	0.5		1.38			2.8
Low Wooded Isle	15 05	145 23	-0 04	-0 04	2.5	1.5	1.5	0.4		1.47			3.0
Lizard Island	14 39	145 27	-0 09	-0 09	2.31	1.50	1.30	0.50		1.40	0.87	-0.07	2.98

Diurnal Tidal Planes - 2015

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
Tidal Datum Epoch 1992 - 2011			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m		m	m
Port Douglas	16 29	145 28	Standard Port		2.62	1.70	1.49	0.58	1.581	1.60	1.00	0.00	3.36
East Hope Island	15 44	145 28	-0 11	-0 11	2.5	1.5	1.4	0.4		1.47			3.1
Leggatt Island	14 32	144 51	Standard Port		2.7	1.8	1.6	0.7		1.70	1.00	0.00	3.4
North Direction Island	14 45	145 30	-0 06	-0 06	2.4	1.5	1.4	0.5		1.44			3.0
East Petherbridge Island	14 44	145 06	-0 01	-0 01	2.6	1.6	1.5	0.6		1.57			3.2
Pipon Island	14 07	144 30	-0 02	-0 02	2.5	1.5	1.4	0.5		1.48			3.1
Creech Reef	13 38	144 05	+0 01	+0 01	2.5	1.5	1.5	0.5		1.50			3.1
Unnamed Reef No3	13 20	143 58	-0 04	-0 04	2.4	1.6	1.5	0.6		1.51			3.1
Suchen Reef	13 18	143 47	-0 01	-0 01	2.5	1.6	1.5	0.6		1.57			3.3
Night Island	13 11	143 34	+0 01	+0 01	2.5	1.6	1.4	0.5		1.50			3.0
Jubilee Reef	13 10	143 46	+0 00	+0 00	2.5	1.6	1.5	0.6		1.55			3.2
Ham Reef	13 02	143 52	-0 07	-0 07	2.3	1.5	1.4	0.5		1.42			3.0
Restoration Island	12 38	143 27	+0 12	+0 12	2.4	1.4	1.3	0.4		1.36			2.9
Piper Island	12 15	143 14	+0 18	+0 18	2.7	1.7	1.5	0.4		1.58			3.3
Sir Charles Hardy Island	11 55	143 26	+0 27	+0 27	2.7	1.6	1.5	0.4		1.57			3.3
Raine Island	11 36	144 03	-0 10	-0 10	2.3	1.4	1.4	0.5		1.42			2.9
Shadwell Reef	11 27	143 46	-0 01	-0 01	2.3	1.4	1.2	0.3		1.30			2.8
Twin Island	10 28	142 26	Standard Port		2.97	1.97	1.51	0.51		1.74	1.00	0.00	3.80
Thursday Island	10 35	142 13	Standard Port		3.07	2.36	1.38	0.68	1.769	1.87	1.00	0.00	3.86
Red Island Point (Bamaga)	10 51	142 22	+0 00	+0 00	2.8	2.2	1.0	0.4		1.56			3.2
Goods Island	10 34	142 09	Standard Port		3.72	2.67	1.59	0.54		2.13	1.00	0.00	4.07
Booby Island	10 36	141 55	Standard Port		4.24	2.81	2.01	0.58		2.41	1.00	0.00	4.31
Crab Island	10 58	142 07	-0 12	-0 12	3.7	2.4	1.7	0.5		2.10			3.7
Bampfield Head	10 42	142 06	-0 09	-0 09	4.3	3.0	1.9	0.6		2.44			4.3
Merauke	08 29	140 24	-2 50	-2 50	5.5	3.2	2.9	0.6		3.04			5.7
Weipa (Humbug Point)	12 40	141 52	Standard Port		2.95	2.21	1.46	0.72	1.752	1.83	1.00	0.00	3.38
Aurukun (Archer River)	13 22	141 43	+0 14	+0 23	2.33	1.75	1.15	0.57	1.18	1.50	0.79	0.00	2.67
Archer River (Worbody Point)	13 20	141 39	+0 25	+0 25	2.1	1.7	0.8	0.4		1.26			2.2
Pennefather River	12 18	141 42	-0 33	-0 33	3.13	2.34	1.55	0.76		1.87	1.06	0.00	3.58
Karumba	17 30	140 50	Standard Port		3.77	3.38	0.83	0.45	2.184	2.11	1.00	0.00	4.88
Sweers Island Offshore	16 52	139 36	+0 13	+0 13	3.8	3.7	0.9	0.8		2.27			4.7
Inscription Point (Sweers Is.)	17 07	139 36	+0 52	+0 36	3.71	3.33	0.86	0.49		2.06	0.97	+0.05	4.78
Mornington Island	16 40	139 10	Standard Port		3.12	2.84	1.09	0.81	2.00	1.96	1.00	0.00	3.87

The secondary place time differences and tidal planes are based on short observation sets and are updated as new observations become available.

Tide calculations for places other than standard ports

Find the required locality in the table Semidiurnal Tidal planes or the table Diurnal Tide planes and note its standard port.

Time of High Water

1. Note the time difference in column 1;
2. Add or subtract (as indicated by + or -) this time difference to the predicted time of high water at the standard port.

Time of Low Water

1. Note the time difference in column 2;
2. Add or subtract (as indicated by + or -) this time difference to the predicted time of low water at the standard port.

The result is the approximate time of the tide at the required locality.

Height of High water

1. Find the height of the predicted high water at the standard port;
2. Multiply the height by the figure in column 9;
3. Add or subtract (as indicated by the + or -) the figure in column 10.

Height of Low Water

1. Find the height of the predicted low water at the standard port;
2. Multiply the height by the figure in column 9;
3. Add or subtract (as indicated by the + or -) the figure in column 10.

The result is the approximate height of tide at the required locality.

Extract from the table Semidiurnal Tidal Planes

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference HW	Time Difference LW	MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	AHD	MSL	Ratio	Cons	HAT
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			H M	H M	m	m	m	m	m	m			m
Standard	27 05	152 07	Standard Port		2.16	1.76	0.75	0.35	1.243	1.27	1.00	0.00	2.71
Secondary	27 12	152 15	-0 25	-0 20	1.75	1.25	0.55	0.15		0.84	0.81	+0.04	2.35

Example calculation

Find the time and height of high and low tide at a secondary place on the morning of March 16.

Information from Semidiurnal tidal planes table

Ports		
Standard port	"Standard"	
Secondary Place	Time difference H. W	-0 25
	Time difference L. W	-0 20
	Column 9	0.81
	Column 10	+0.04

Extract from tidal prediction tables for standard ports

March

	Time	m
	0428	0.41
16	1033	2.35
	1658	0.40
	2257	2.21

Predicted H.W at standard port	2.35m at 10:33	
Time of H.W. at secondary place	= 10:33 - 25 minutes	= 10:08
Height of H.W. at secondary place	= (2.35*0.81) + 0.04	
	= 1.90 + 0.04	= 1.94m
Predicted L.W. at standard port	0.41m at 04:28	
Time of L.W. at secondary place	= 04:28 - 20 minutes	= 04:08
Height of L. W. at secondary place	= (0.41*0.81) + 0.04	
	= 0.33 + 0.04	= 0.37m

Tide calculations between high and low water

Example Calculations – Standard Port
Required: Tidal height at 0840 hours

1. Obtain the tidal predictions from the tables.

Extract from tidal prediction tables for standard ports

	Time	m
	0428	0.41
16	1033	2.35
	1658	0.40
	2257	2.21

2. High water 2.35
   Low water -0.41
   Range (Height difference) 1.94

3. Required time 0840 hours, which is 1 hour and 53 minutes before high water. Enter the appropriate Standard Tidal Curves (or interpolated graph) for the 1.94m range to 1 hour 53 minutes before high water. Read off the height at this point, which in this case is approximately 1.6m

4. Add the height obtained in step three above to the height of low water.

   L.W 0.4m (rounded off)
   +1.6m
   2.0m (approx.) at 08:40

Example Calculations – Secondary Place
Required: Tidal height at 0840 hours

1. Calculate the high and low water times and heights for the secondary place

Low water	04:08	0.37m
High water	10:08	1.94m

2. High water 1.94
   Low water -0.37
   Range (Height difference) 1.57

3. Required time 0840 hours, which is 1 hour and 28 minutes before high water. Enter the appropriate Standard Tidal Curves (or interpolated graph) for the 1.57m range to 1 hour 28 minutes before high water. Read off the height at this point, which in this case is approximately 1.4m

4. Add the height obtained in step three above to the height of low water.

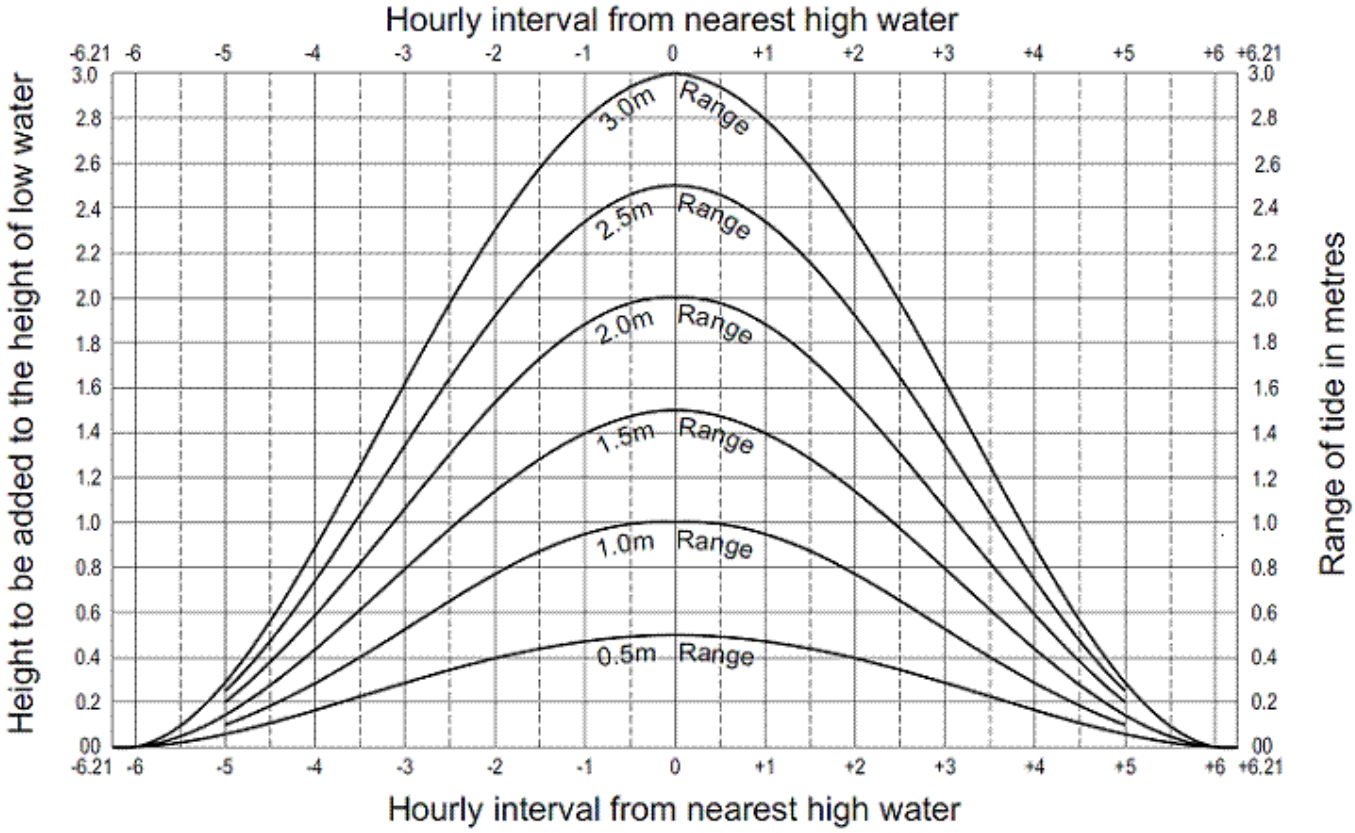
   L.W 0.4m (rounded off)
   +1.4m
   1.8m (approx.) at 08:40

Conversion – Metres to Feet

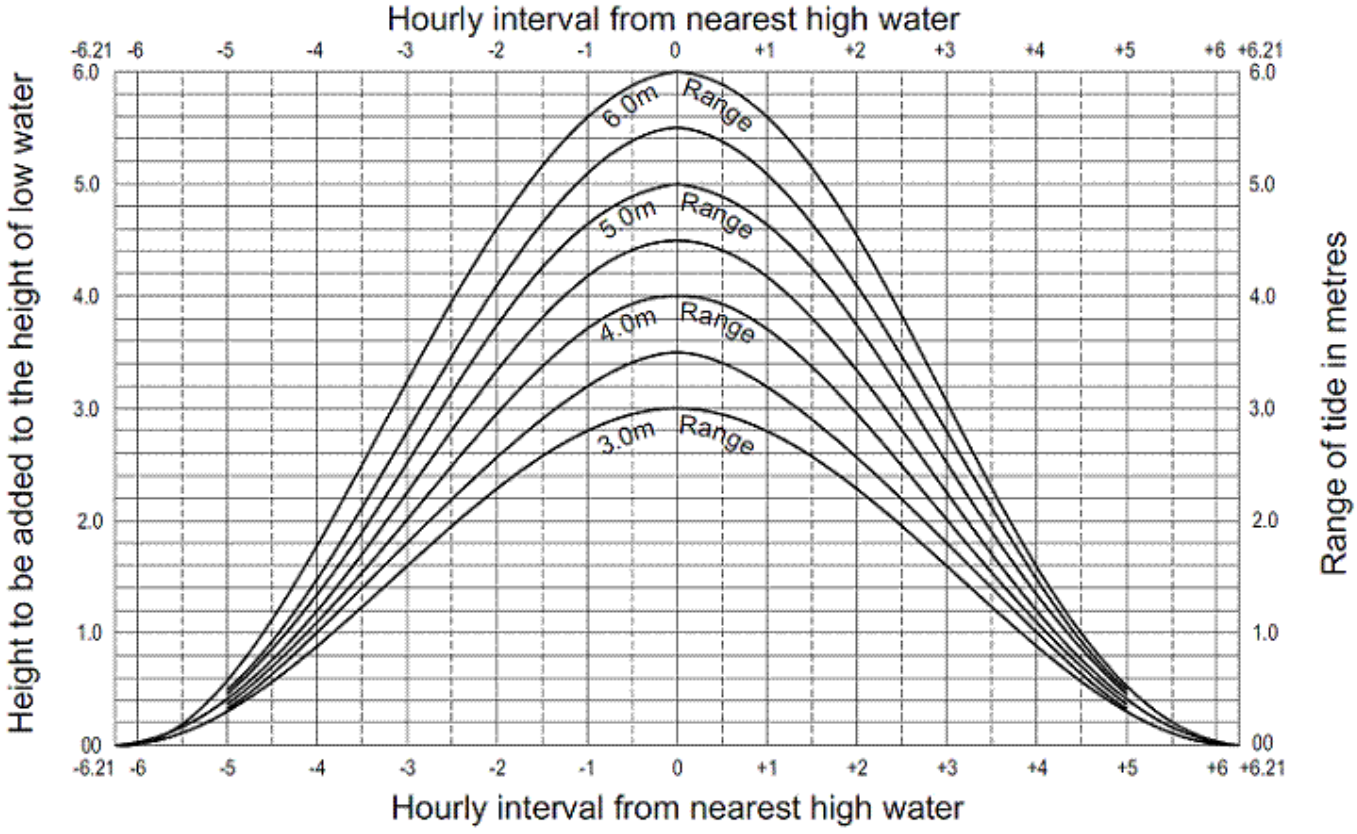
Metres	0.00	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90
	Feet									
0	0.00	0.33	0.66	0.98	1.31	1.64	1.97	2.30	2.62	2.95
1	3.28	3.61	3.94	4.27	4.59	4.92	5.25	5.58	5.91	6.23
2	6.56	6.89	7.22	7.55	7.87	8.20	8.53	8.86	9.19	9.51
3	9.84	10.17	10.50	10.83	11.15	11.48	11.81	12.14	12.47	12.80
4	13.12	13.45	13.78	14.11	14.44	14.76	15.09	15.42	15.75	16.08
5	16.40	16.73	17.06	17.39	17.72	18.04	18.37	18.70	19.03	19.36
6	19.69	20.01	20.34	20.67	21.00	21.33	21.65	21.98	22.31	22.64
7	22.97	23.29	23.62	23.95	24.28	24.61	24.93	25.26	25.59	25.92
8	26.25	26.57	26.90	27.23	27.56	27.89	28.22	28.54	28.87	29.20
9	29.53	29.86	30.18	30.51	30.84	31.17	31.50	31.82	32.15	32.48
10	32.81	33.14	33.46	33.79	34.12	34.45	34.78	35.10	35.43	35.76
11	36.09	36.42	36.75	37.07	37.40	37.73	38.06	38.39	38.71	39.04
12	39.37	39.70	40.03	40.35	40.68	41.01	41.34	41.67	41.99	42.32
13	42.65	42.98	43.31	43.64	43.96	44.29	44.62	44.95	45.28	45.60
14	45.93	46.26	46.59	46.92	47.24	47.57	47.90	48.23	48.56	48.88
15	49.21	49.54	49.87	50.20	50.52	50.85	51.18	51.51	51.84	52.17

Standard tidal curves

Tide ranges up to three metres



Tide ranges up to six metres



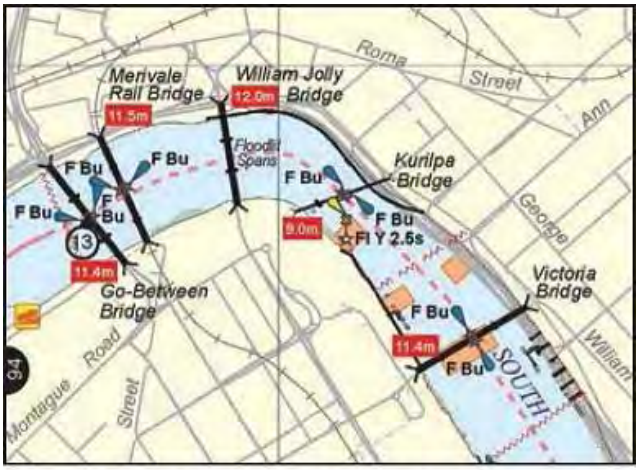
Calculation of overhead clearance

With the introduction of the tidal datum epoch 1992-2011, the semidiurnal and diurnal tidal planes information was updated.

At some localities, this had a minor impact on the highest astronomical tide values. The clearance value assigned to overhead structures across tidal waters is being reviewed.

Mariners are advised to refer to this publication, boating safety charts, the Beacon to Beacon Directory and the respective management authority signage for warnings and clearance information.

Highest astronomical tide values for standard ports and secondary locations are tabulated on pages 101 to 107.



Extract from the Beacon to Beacon Directory – edition 9

Overhead clearance

This is defined as the vertical distance between the lowest under-surface of the overhead structure and the water level at the highest astronomical tide.

For electricity cables, this also incorporates an additional mandatory safety margin to satisfy electrical regulations.

The difference in elevation between the highest astronomical tide value and the predicted tide height at the time of passing under the structure, can be added to the nominated minimum clearance shown on the chart/directory so as to derive the total clearance available.

A further safety margin should be included to provide a guaranteed air space above the uppermost part of the vessel and the under-surface of the overhead structure, therefore further reducing available overhead clearance.

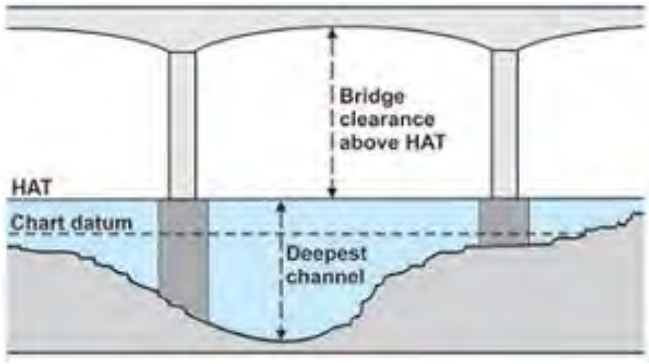
Weather conditions, storm surge, flood runoff, current, wave action or wash from other vessels should be considered as factors that can cause an additional reduction of your calculated clearance.

Consult your chart first, the deepest part of a channel may not occur at the maximum point of clearance.

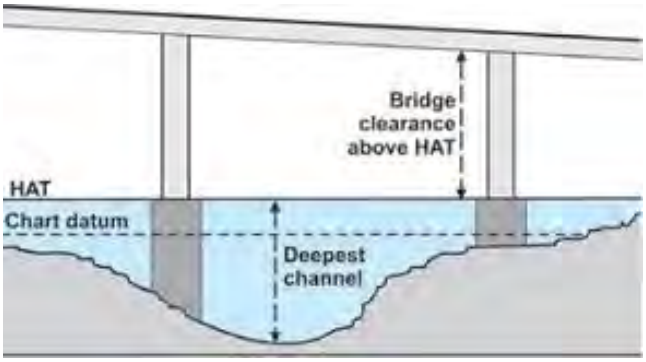
To ensure the safety of your vessel and persons onboard, know the maximum height of your vessel above the waterline, its maximum draught, always keep a proper lookout, and navigate beneath the overhead structure at an appropriate speed.

Bridges and overhead pipelines

The value shown is the maximum clearance above HAT (highest astronomical tide).



For a bridge that slopes continuously downwards from one bank to the other, the clearance value shown is for the position beneath the lowest part of the span. For an example, refer to NTM 630 of 2009 for details of the Kurilpa Bridge across the Brisbane River.

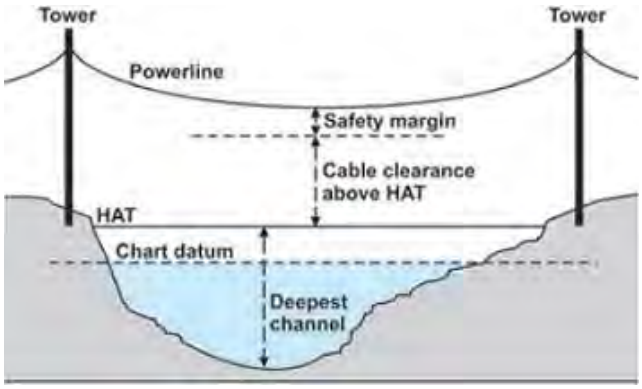


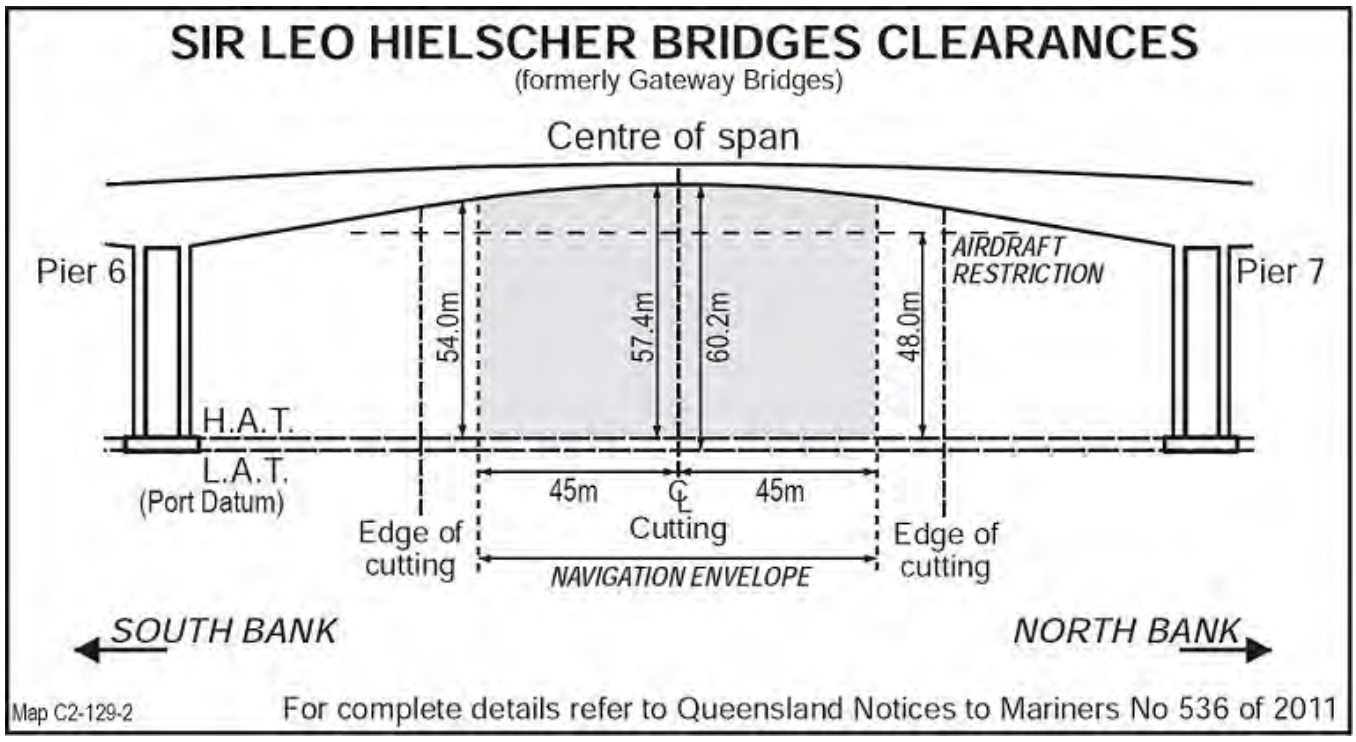
In all instances, the deepest part of the navigation channel may not occur at the point of maximum clearance.

Overhead cable clearance

The value shown indicates the maximum height of a vessel which may pass beneath the cable and are given for the lowest point of the sag. Allowances have been made for safety margins required to satisfy the electricity regulations. Clearances are given with respect to HAT. The deepest part of the navigation channel may not occur at the point of maximum clearance.

Boat operators should always be responsible for maintaining a proper lookout at all times for crossings which may not be shown on the chart or those which have altered in some way.





No anchoring zone - a vessel must not be anchored within 50 metres of an underwater cable or pipeline that is accompanied by warning signage from the management authority.

Note - it is prohibited to anchor, berth, moor or operate a vessel within 100 metres of a dam wall, spillway or weir; or near infrastructure nominated by the management authority.

Flood debris warning

Mariners are advised that the safest areas are in the middle third of the waterway. Known submerged hazards adjacent to the banks have been found by survey (March - June 2011). Hazards can move. Navigate carefully.

2015 Phases and apsides of the moon

New Moon	First Quarter	Full Moon	Last Quarter	Perigee	Apogee
d h m	d h m	d h m	d h m	d h m	d h m
		Jan 05 14:53	Jan 13 19:46		Jan 10 04:18
Jan 20 23:14	Jan 27 14:48	Feb 04 09:09	Feb 12 13:50	Jan 22 06:07	Feb 06 16:27
Feb 19 09:47	Feb 26 03:14	Mar 06 04:05	Mar 14 03:48	Feb 19 17:31	Mar 05 17:36
Mar 20 19:36	Mar 27 17:43	Apr 04 22:05	Apr 12 13:44	Mar 20 05:39	Apr 01 23:00
Apr 19 04:57	Apr 26 09:55	May 04 13:42	May 11 20:36	Apr 17 13:54	Apr 29 13:56
May 18 14:13	May 26 03:19	Jun 03 02:19	Jun 10 01:42	May 15 10:24	May 27 08:14
Jun 17 00:05	Jun 24 21:02	Jul 02 12:20	Jul 09 06:24	Jun 10 14:40	Jun 24 03:02
Jul 16 11:24	Jul 24 14:04	Jul 31 20:43	Aug 07 12:03	Jul 06 04:55	Jul 21 21:03
Aug 15 00:53	Aug 23 05:31	Aug 30 04:35	Sep 05 19:54	Aug 02 20:12	Aug 18 12:34
Sep 13 16:41	Sep 21 18:59	Sep 28 12:50	Oct 05 07:06	Aug 31 01:25	Sep 14 21:29
Oct 13 10:06	Oct 21 06:31	Oct 27 22:05	Nov 03 22:24	Sep 28 11:47	Oct 11 23:18
Nov 12 03:47	Nov 19 16:27	Nov 26 08:44	Dec 03 17:40	Oct 26 23:00	Nov 08 07:50
Dec 11 20:29	Dec 19 01:14	Dec 25 21:11		Nov 24 06:07	Dec 06 00:57
				Dec 21 18:54	

The moon phases given in this table are the times when the sun, moon, and earth lie approximately in the same line (180^{o}) at full and new moon and at first and last quarter when the moon is (90^{o}) to the line of the sun and earth.

Times are Australian Eastern Standard Time

2015 Seasons and apsides of the earth

Perihelion	Vernal Equinox	Summer Solstice	Aphelion	Autumnal Equinox	Winter Solstice
d h m	d h m	d h m	d h m	d h m	d h m
Jan 04 17:00	Mar 21 08:45	Jun 22 02:38	Jul 07 05:00	Sep 23 18:20	Dec 22 14:48

Equinox and Solstice named by Northern Hemisphere convention

Times are Australian Eastern Standard Time

Using the moonrise and moonset table

The average time between the rising and setting of the moon is 12 hours 25 minutes. It follows that successive rises (or sets) of the moon will be 24 hours and 50 minutes apart or in other words the moon will rise (or set) on average 50 minutes later each successive day of the year.

As a consequence of the above – unlike the sun which always rises in the morning and sets in the afternoon of the same day – the moon will frequently set on the day after it has risen.

Occasionally there is no entry in the table for the moon set time, this means that the moon will set on the next day.

Occasionally there is no entry in the table for the moonrise time, this means the moon rose on the previous day.

Sun and moon rise and set tables

The tables of moon and sun rise and set have been prepared by Maritime Safety Queensland using information from Geoscience Australia. The tables detail the times of the rise and set phenomena for an observer at sea level for the following tidal stations:-

- Brisbane Bar
- Gladstone
- Mackay Outer Harbour
- Townsville
- Cairns
- Karumba
- Weipa

The time of the rise and set varies from place to place. However for adjacent places the variation is small and as a result the entries in the table may be used for adjacent tidal stations.

The times of moon rise and set are given for every day of the month. The times of sunrise and set are given for every 5th day of the month.

The following groupings are applicable:-

- Brisbane representing — Gold Coast Seaway, Brisbane Bar and Mooloolaba.
- Gladstone representing — Bundaberg, Gladstone, Port Alma and Rosslyn Bay.
- Mackay representing — Hay Pt, Mackay, Shute Harbour, Bowen and Abbot Point.
- Townsville representing — Townsville and Lucinda.
- Cairns representing — Mourilyan, Cairns and Port Douglas.
- Karumba representing — Karumba and Mornington Island.
- Weipa representing — Weipa and Thursday Island.

It should be noted that:-

- The grouping introduces an approximation which does not exceed 10 minutes;
- atmospheric refraction that is different from the standard refraction; and,
- the height of eye of the observer (above sea level), will affect the time at which the sun and moon appear to rise and set.

Definitions:-

- **Sun rise** is defined as the instant in the morning under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the sun's rays, when the upper edge of the sun's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Sun set** is defined as the instant in the evening under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the sun's rays, when the upper edge of the sun's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Moon rise** is defined as the instant when, in the eastern sky, under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the moon's rays, the upper edge of the moon's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Moon set** is defined as the instant when, in the western sky, under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the moon's rays, the upper edge of the moon's disk is coincident with an ideal horizon.

An ideal horizon exists when the surface forming the horizon is at a right angle to the vertical line passing through the observer's position on the earth. If the terrain surrounding the observer was flat and all at the same height above sea level, the horizon seen by the observer standing on the earth would approximate the ideal horizon.

Times of Sunrise and Sunset for Queensland - Time Zone 1000E

PORT	DAY	JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC	
		RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET
Brisbane	01	0455	1846	0520	1842	0540	1819	0557	1745	0613	1716	0630	1701	0638	1704	0628	1719	0601	1734	0527	1748	0456	1806	0444	1828
Gladstone	01	0511	1846	0533	1844	0550	1824	0603	1754	0616	1728	0630	1716	0638	1719	0630	1732	0606	1744	0535	1754	0509	1809	0459	1829
Mackay	01	0524	1848	0545	1848	0600	1831	0611	1803	0620	1740	0633	1729	0641	1733	0634	1744	0612	1754	0544	1801	0520	1813	0513	1832
Townsville	01	0538	1854	0557	1855	0611	1839	0619	1814	0628	1752	0639	1742	0647	1746	0641	1757	0621	1805	0554	1810	0532	1821	0526	1838
Cairns	01	0546	1854	0605	1856	0616	1842	0623	1819	0629	1759	0639	1750	0647	1755	0642	1804	0623	1810	0559	1814	0539	1822	0534	1838
Karumba	01	0605	1914	0624	1916	0636	1902	0643	1838	0650	1818	0700	1809	0707	1813	0703	1823	0643	1830	0619	1834	0558	1843	0553	1858
Weipa	01	0610	1901	0626	1905	0634	1855	0637	1836	0640	1819	0647	1813	0654	1818	0652	1826	0636	1828	0616	1828	0559	1833	0557	1846
Brisbane	05	0458	1847	0523	1840	0543	1815	0559	1741	0615	1713	0631	1700	0638	1706	0626	1721	0556	1736	0522	1750	0454	1809	0445	1831
Gladstone	05	0513	1847	0536	1842	0552	1821	0605	1751	0618	1726	0632	1715	0638	1721	0628	1734	0602	1745	0531	1756	0506	1811	0500	1832
Mackay	05	0527	1849	0548	1846	0602	1827	0612	1800	0622	1738	0635	1729	0641	1734	0632	1746	0609	1755	0541	1803	0518	1815	0513	1834
Townsville	05	0540	1855	0600	1853	0612	1836	0620	1810	0629	1750	0641	1742	0647	1747	0639	1758	0617	1805	0551	1811	0530	1823	0526	1840
Cairns	05	0549	1855	0607	1855	0618	1839	0624	1816	0630	1757	0641	1750	0647	1756	0640	1805	0620	1811	0556	1815	0537	1824	0535	1840
Karumba	05	0607	1916	0626	1915	0637	1859	0644	1835	0651	1816	0701	1809	0708	1815	0701	1824	0640	1830	0615	1835	0556	1844	0554	1901
Weipa	05	0612	1903	0628	1905	0635	1853	0637	1833	0641	1818	0649	1813	0655	1819	0650	1826	0634	1828	0613	1829	0558	1834	0558	1848
Brisbane	10	0502	1847	0527	1837	0546	1810	0602	1736	0618	1710	0633	1700	0637	1708	0622	1724	0551	1738	0517	1752	0451	1812	0445	1835
Gladstone	10	0517	1847	0539	1839	0555	1816	0607	1746	0620	1723	0634	1715	0638	1723	0625	1736	0557	1747	0526	1758	0504	1814	0501	1835
Mackay	10	0530	1850	0550	1844	0604	1823	0613	1756	0624	1735	0636	1729	0641	1736	0629	1748	0604	1756	0536	1804	0516	1818	0514	1837
Townsville	10	0543	1856	0602	1851	0614	1832	0622	1806	0631	1747	0642	1742	0647	1749	0637	1759	0613	1806	0547	1813	0528	1825	0528	1843
Cairns	10	0552	1856	0609	1853	0619	1836	0624	1812	0632	1755	0642	1750	0647	1757	0638	1806	0616	1811	0552	1816	0536	1826	0536	1843
Karumba	10	0611	1917	0628	1913	0638	1855	0645	1831	0652	1814	0703	1809	0708	1816	0658	1825	0636	1831	0612	1836	0554	1847	0555	1904
Weipa	10	0615	1904	0630	1904	0636	1850	0638	1830	0642	1816	0650	1814	0655	1820	0648	1827	0630	1828	0610	1829	0557	1836	0600	1851
Brisbane	15	0506	1847	0530	1833	0548	1804	0604	1731	0621	1707	0635	1700	0636	1710	0618	1726	0545	1740	0511	1755	0448	1816	0447	1838
Gladstone	15	0521	1848	0542	1836	0557	1811	0609	1741	0622	1720	0635	1716	0637	1725	0621	1738	0552	1749	0522	1800	0502	1818	0502	1838
Mackay	15	0534	1851	0553	1841	0605	1819	0615	1751	0626	1733	0638	1729	0640	1738	0626	1749	0559	1757	0532	1806	0514	1821	0516	1840
Townsville	15	0547	1857	0605	1849	0615	1828	0623	1802	0633	1745	0644	1742	0646	1751	0633	1801	0608	1807	0543	1814	0527	1828	0529	1846
Cairns	15	0555	1857	0611	1851	0620	1832	0625	1808	0633	1753	0644	1751	0647	1759	0635	1808	0612	1812	0549	1817	0534	1829	0538	1846
Karumba	15	0614	1918	0631	1911	0639	1852	0646	1828	0654	1812	0704	1810	0707	1818	0655	1827	0632	1832	0608	1837	0553	1849	0557	1907
Weipa	15	0618	1905	0631	1902	0636	1847	0638	1827	0643	1815	0651	1814	0655	1822	0646	1828	0627	1828	0607	1829	0556	1838	0602	1853
Brisbane	20	0510	1846	0534	1829	0551	1759	0607	1726	0623	1704	0637	1701	0635	1713	0613	1729	0539	1742	0507	1758	0446	1820	0449	1841
Gladstone	20	0524	1847	0545	1833	0559	1806	0611	1737	0625	1718	0637	1716	0636	1727	0617	1740	0547	1750	0518	1802	0500	1821	0504	1841
Mackay	20	0537	1850	0556	1838	0607	1814	0617	1748	0628	1731	0639	1730	0639	1740	0622	1751	0555	1759	0528	1808	0513	1824	0518	1843
Townsville	20	0550	1857	0607	1846	0616	1824	0624	1759	0635	1744	0645	1743	0645	1753	0630	1802	0604	1808	0539	1816	0526	1831	0532	1849
Cairns	20	0558	1857	0613	1848	0621	1828	0627	1805	0635	1752	0645	1752	0646	1801	0632	1808	0608	1813	0545	1818	0534	1831	0540	1849
Karumba	20	0617	1918	0632	1908	0640	1848	0647	1824	0656	1810	0706	1811	0706	1819	0652	1828	0628	1832	0605	1838	0553	1852	0559	1909
Weipa	20	0620	1906	0633	1900	0636	1843	0638	1824	0644	1814	0653	1815	0654	1823	0644	1828	0623	1828	0604	1830	0556	1840	0604	1856
Brisbane	25	0514	1845	0537	1824	0554	1753	0609	1721	0626	1703	0638	1702	0632	1715	0608	1731	0533	1745	0502	1801	0445	1824	0451	1843
Gladstone	25	0528	1846	0548	1829	0601	1801	0613	1733	0627	1717	0638	1718	0634	1729	0613	1742	0541	1752	0514	1805	0459	1825	0507	1843
Mackay	25	0540	1850	0558	1835	0608	1810	0618	1744	0630	1730	0640	1731	0637	1742	0618	1752	0550	1800	0524	1810	0513	1828	0521	1846
Townsville	25	0553	1856	0609	1843	0618	1820	0626	1755	0637	1743	0646	1744	0644	1754	0626	1803	0600	1809	0536	1818	0525	1834	0534	1851
Cairns	25	0601	1857	0615	1845	0622	1824	0628	1802	0637	1751	0646	1753	0645	1802	0629	1809	0604	1813	0542	1820	0534	1834	0543	1851
Karumba	25	0620	1918	0634	1905	0641	1844	0648	1821	0658	1809	0707	1812	0705	1821	0649	1829	0624	1833	0602	1840	0552	1855	0601	1912
Weipa	25	0623	1906	0634	1858	0637	1840	0639	1822	0645	1813	0654	1816	0654	1824	0641	1828	0620	1828	0602	1831	0556	1843	0606	1859

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – BRISBANE 2015

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0134	S 0246	S 0134	S 0255	S 0321	S 0443	S 0519	S 0639	S 0733	S 0742	S 0901	S 0934
	R 1506	R 1632	R 1515	R 1550	R 1534	R 1606	R 1626	R 1816	R 2019	R 2114	R 2248	R 2255
02	S 0220	S 0337	S 0226	S 0346	S 0413	S 0539	S 0615	S 0726	S 0818	S 0832	S 0956	S 1028
	R 1603	R 1717	R 1557	R 1625	R 1609	R 1652	R 1723	R 1921	R 2124	R 2215	R 2335	R 2333
03	S 0308	S 0430	S 0317	S 0436	S 0505	S 0635	S 0708	S 0812	S 0904	S 0924		
	R 1657	R 1758	R 1637	R 1659	R 1647	R 1742	R 1825	R 2026	R 2227	R 2313	S 1051	S 1120
04	S 0358	S 0522	S 0409	S 0527	S 0558	S 0731	S 0759	S 0856	S 0952		R 0018	R 0009
	R 1748	R 1837	R 1714	R 1734	R 1727	R 1837	R 1927	R 2130	R 2327	S 1018	S 1145	S 1212
05	S 0450	S 0613	S 0500	S 0619	S 0653	S 0824	S 0847	S 0940		R 0006	R 0058	R 0044
	R 1835	R 1913	R 1749	R 1810	R 1811	R 1935	R 2031	R 2233	S 1041	S 1112	S 1237	S 1302
06	S 0543	S 0704	S 0550	S 0711	S 0748	S 0916	S 0932	S 1023	R 0025	R 0055	R 0134	R 0118
	R 1919	R 1948	R 1824	R 1848	R 1858	R 2036	R 2134	R 2335	S 1132	S 1205	S 1328	S 1353
07	S 0636	S 0755	S 0641	S 0804	S 0843	S 1004	S 1016		R 0120	R 0139	R 0209	R 0153
	R 2000	R 2022	R 1858	R 1929	R 1949	R 2137	R 2237	S 1108	S 1224	S 1258	S 1419	S 1444
08	S 0728	S 0845	S 0732	S 0858	S 0937	S 1050	S 1058	R 0036	R 0210	R 0220	R 0244	R 0229
	R 2037	R 2057	R 1933	R 2013	R 2044	R 2239	R 2339	S 1155	S 1317	S 1351	S 1509	S 1535
09	S 0819	S 0936	S 0823	S 0953	S 1028	S 1133		R 0134	R 0257	R 0258	R 0318	R 0307
	R 2113	R 2132	R 2010	R 2101	R 2142	R 2341	S 1140	S 1244	S 1410	S 1442	S 1600	S 1628
10	S 0910	S 1028	S 0915	S 1047	S 1118		R 0040	R 0230	R 0340	R 0334	R 0353	R 0348
	R 2147	R 2209	R 2048	R 2153	R 2242	S 1215	S 1224	S 1335	S 1503	S 1533	S 1651	S 1722
11	S 1000	S 1121	S 1009	S 1140	S 1205	R 0043	R 0141	R 0323	R 0420	R 0408	R 0430	R 0433
	R 2221	R 2249	R 2130	R 2249	R 2343	S 1257	S 1309	S 1427	S 1555	S 1624	S 1743	S 1816
12	S 1051	S 1215	S 1103	S 1231		R 0145	R 0241	R 0413	R 0457	R 0443	R 0510	R 0522
	R 2256	R 2332	R 2215	R 2348	S 1249	S 1340	S 1356	S 1520	S 1646	S 1714	S 1836	S 1909
13	S 1143		S 1157		R 0045	R 0247	R 0339	R 0458	R 0533	R 0517	R 0552	R 0615
	R 2332	S 1310	R 2305	S 1320	S 1333	S 1424	S 1446	S 1614	S 1737	S 1805	S 1929	S 2001
14		R 0021	S 1252	R 0049	R 0148	R 0348	R 0435	R 0541	R 0607	R 0553	R 0638	R 0710
	S 1236	S 1407	R 2359	S 1407	S 1415	S 1511	S 1538	S 1707	S 1828	S 1856	S 2022	S 2050
15	R 0011	R 0114		R 0153	R 0251	R 0449	R 0528	R 0620	R 0641	R 0631	R 0727	R 0809
	S 1330	S 1503	S 1345	S 1452	S 1459	S 1601	S 1632	S 1759	S 1918	S 1948	S 2114	S 2137
16	R 0054	R 0212	R 0058	R 0257	R 0355	R 0548	R 0616	R 0657	R 0716	R 0711	R 0820	R 0908
	S 1427	S 1558	S 1437	S 1537	S 1543	S 1653	S 1726	S 1851	S 2009	S 2040	S 2204	S 2222
17	R 0141	R 0315	R 0200	R 0402	R 0458	R 0643	R 0701	R 0732	R 0752	R 0754	R 0916	R 1009
	S 1525	S 1651	S 1527	S 1621	S 1630	S 1747	S 1821	S 1942	S 2100	S 2133	S 2252	S 2304
18	R 0233	R 0421	R 0304	R 0507	R 0601	R 0735	R 0743	R 0806	R 0830	R 0840	R 1014	R 1110
	S 1623	S 1741	S 1616	S 1707	S 1719	S 1842	S 1914	S 2032	S 2152	S 2225	S 2337	S 2346
19	R 0331	R 0528	R 0411	R 0613	R 0702	R 0822	R 0821	R 0840	R 0911	R 0931	R 1114	R 1211
	S 1721	S 1829	S 1702	S 1753	S 1811	S 1936	S 2006	S 2123	S 2244	S 2316		
20	R 0433	R 0635	R 0517	R 0717	R 0801	R 0906	R 0857	R 0916	R 0956	R 1025	S 0021	S 0028
	S 1815	S 1915	S 1748	S 1842	S 1905	S 2030	S 2057	S 2214	S 2337		R 1215	R 1313
21	R 0539	R 0742	R 0624	R 0820	R 0855	R 0945	R 0932	R 0952	R 1044	S 0006	S 0104	S 0111
	S 1907	S 2000	S 1833	S 1933	S 1959	S 2123	S 2148	S 2305		R 1122	R 1317	R 1415
22	R 0645	R 0847	R 0730	R 0919	R 0944	R 1022	R 1006	R 1032	S 0030	S 0053	S 0147	S 0156
	S 1955	S 2045	S 1919	S 2025	S 2054	S 2214	S 2238	S 2358	R 1137	R 1222	R 1420	R 1518
23	R 0752	R 0951	R 0835	R 1014	R 1029	R 1058	R 1040	R 1115	S 0122	S 0140	S 0230	S 0243
	S 2041	S 2130	S 2006	S 2118	S 2148	S 2305	S 2329		R 1234	R 1324	R 1525	R 1621
24	R 0857	R 1052	R 0937	R 1105	R 1110	R 1132	R 1116	S 0052	S 0212	S 0225	S 0315	S 0334
	S 2125	S 2216	S 2055	S 2212	S 2240	S 2356		R 1202	R 1334	R 1428	R 1630	R 1722
25	R 1000	R 1151	R 1037	R 1152	R 1148	R 1206	S 0021	S 0146	S 0301	S 0309	S 0403	S 0429
	S 2207	S 2303	S 2145	S 2305	S 2332		R 1155	R 1253	R 1438	R 1533	R 1735	R 1820
26	R 1102	R 1248	R 1133	R 1234	R 1224	S 0047	S 0114	S 0240	S 0349	S 0354	S 0454	S 0525
	S 2250	S 2353	S 2237	S 2357		R 1242	R 1236	R 1350	R 1543	R 1639	R 1839	R 1914
27	R 1203	R 1340	R 1225	R 1313	S 0023	S 0139	S 0209	S 0333	S 0435	S 0440	S 0548	S 0622
	S 2334		S 2329		R 1259	R 1319	R 1322	R 1450	R 1649	R 1746	R 1939	R 2004
28	R 1301	S 0043	R 1312	S 0049	S 0113	S 0232	S 0304	S 0425	S 0521	S 0528	S 0644	S 0719
		R 1430		R 1350	R 1333	R 1359	R 1412	R 1554	R 1756	R 1852	R 2035	R 2049
29	S 0019		S 0021	S 0140	S 0204	S 0327	S 0400	S 0514	S 0607	S 0618	S 0741	S 0815
	R 1358		R 1356	R 1425	R 1408	R 1444	R 1508	R 1700	R 1903	R 1957	R 2127	R 2129
30	S 0106		S 0113	S 0230	S 0256	S 0423	S 0455	S 0602	S 0654	S 0711	S 0838	S 0909
	R 1453		R 1436	R 1459	R 1444	R 1532	R 1608	R 1807	R 2009	R 2058	R 2213	R 2207
31	S 0155		S 0204		S 0349		S 0548	S 0648		S 0805		S 1002
	R 1544		R 1514		R 1523		R 1711	R 1913		R 2156		R 2243

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – GLADSTONE 2015

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0240	S 0409	S 0254	S 0337	S 0324	S 0355	S 0411	S 0554	S 0752	S 0844	S 1023	S 1037
	R 1411	R 1526	R 1414	R 1531	R 1555	R 1715	R 1750	R 1909	R 2007	R 2021	R 2143	R 2214
02	S 0336	S 0456	S 0339	S 0413	S 0400	S 0440	S 0507	S 0658	S 0855	S 0946	S 1114	S 1118
	R 1458	R 1618	R 1505	R 1621	R 1645	R 1811	R 1845	R 1957	R 2054	R 2113	R 2238	R 2306
03	S 0431	S 0540	S 0420	S 0449	S 0438	S 0529	S 0606	S 0801	S 0958	S 1045	S 1159	S 1156
	R 1548	R 1709	R 1556	R 1710	R 1737	R 1906	R 1938	R 2043	R 2141	R 2206	R 2331	R 2357
04	S 0524	S 0621	S 0459	S 0524	S 0517	S 0622	S 0707	S 0904	S 1059	S 1141		
	R 1639	R 1800	R 1646	R 1800	R 1830	R 2001	R 2029	R 2128	R 2230	R 2300	S 1241	S 1233
05	S 0613	S 0659	S 0536	S 0601	S 0600	S 0718	S 0809	S 1007	S 1158	S 1232	R 0023	R 0046
	R 1731	R 1850	R 1736	R 1851	R 1924	R 2054	R 2117	R 2213	R 2321	R 2353	S 1320	S 1308
06	S 0659	S 0736	S 0613	S 0639	S 0646	S 0817	S 0911	S 1108			R 0114	R 0135
	R 1823	R 1939	R 1825	R 1943	R 2019	R 2145	R 2202	R 2258	S 1254	S 1319	S 1357	S 1343
07	S 0742	S 0812	S 0648	S 0719	S 0736	S 0917	S 1013	S 1208	R 0013	R 0046	R 0203	R 0225
	R 1915	R 2029	R 1914	R 2036	R 2113	R 2233	R 2246	R 2345	S 1347	S 1402	S 1433	S 1420
08	S 0822	S 0847	S 0724	S 0803	S 0829	S 1018	S 1114		R 0105	R 0138	R 0253	R 0315
	R 2005	R 2118	R 2004	R 2129	R 2206	R 2318	R 2330	S 1307	S 1435	S 1443	S 1508	S 1458
09	S 0900	S 0923	S 0800	S 0849	S 0925			R 0034	R 0158	R 0228	R 0342	R 0407
	R 2055	R 2208	R 2055	R 2223	R 2257	S 1118	S 1214	S 1404	S 1521	S 1521	S 1544	S 1538
10	S 0936	S 1000	S 0839	S 0939	S 1023	R 0002	R 0014	R 0124	R 0250	R 0318	R 0432	R 0459
	R 2145	R 2259	R 2147	R 2316	R 2346	S 1219	S 1314	S 1458	S 1603	S 1557	S 1621	S 1622
11	S 1011	S 1039	S 0920			R 0046	R 0059	R 0216	R 0341	R 0408	R 0522	R 0552
	R 2234	R 2352	R 2240	S 1033	S 1123	S 1319	S 1413	S 1549	S 1643	S 1633	S 1700	S 1710
12	S 1047		S 1004	R 0009	R 0033	R 0129	R 0146	R 0309	R 0432	R 0457	R 0614	R 0646
	R 2324	S 1122	R 2333	S 1130	S 1223	S 1420	S 1512	S 1637	S 1720	S 1708	S 1742	S 1801
13		R 0046		R 0100	R 0119	R 0214	R 0236	R 0401	R 0522	R 0546	R 0706	R 0738
	S 1123	S 1208	S 1052	S 1230	S 1324	S 1520	S 1608	S 1722	S 1756	S 1744	S 1827	S 1855
14	R 0015	R 0142	R 0028	R 0149	R 0203	R 0301	R 0327	R 0454	R 0611	R 0636	R 0759	R 0829
	S 1201	S 1259	S 1144	S 1331	S 1426	S 1620	S 1703	S 1804	S 1832	S 1822	S 1915	S 1951
15	R 0108	R 0238	R 0122	R 0236	R 0247	R 0350	R 0420	R 0546	R 0701	R 0727	R 0851	R 0918
	S 1243	S 1355	S 1240	S 1433	S 1528	S 1720	S 1754	S 1843	S 1907	S 1902	S 2006	S 2050
16	R 0203	R 0334	R 0215	R 0323	R 0333	R 0442	R 0514	R 0636	R 0750	R 0818	R 0942	R 1005
	S 1328	S 1455	S 1340	S 1536	S 1630	S 1817	S 1841	S 1920	S 1944	S 1944	S 2100	S 2148
17	R 0259	R 0429	R 0307	R 0409	R 0420	R 0535	R 0608	R 0726	R 0840	R 0910	R 1032	R 1050
	S 1419	S 1559	S 1443	S 1640	S 1732	S 1910	S 1925	S 1956	S 2022	S 2029	S 2157	S 2248
18	R 0357	R 0522	R 0358	R 0455	R 0509	R 0629	R 0700	R 0816	R 0931	R 1002	R 1119	R 1133
	S 1514	S 1704	S 1547	S 1744	S 1834	S 2000	S 2006	S 2031	S 2102	S 2118	S 2255	S 2347
19	R 0455	R 0612	R 0446	R 0542	R 0600	R 0723	R 0752	R 0905	R 1022	R 1054	R 1205	R 1216
	S 1614	S 1810	S 1652	S 1848	S 1933	S 2047	S 2044	S 2107	S 2145	S 2210	S 2354	
20	R 0552	R 0701	R 0534	R 0631	R 0653	R 0817	R 0842	R 0954	R 1114	R 1144	R 1250	S 0047
	S 1717	S 1916	S 1757	S 1950	S 2029	S 2129	S 2120	S 2144	S 2232	S 2305		R 1300
21	R 0646	R 0748	R 0621	R 0722	R 0747	R 0909	R 0932	R 1045	R 1207	R 1234	S 0054	S 0148
	S 1823	S 2020	S 1902	S 2051	S 2121	S 2208	S 2156	S 2223	S 2323		R 1334	R 1345
22	R 0738	R 0834	R 0708	R 0814	R 0841	R 1000	R 1021	R 1136	R 1259	S 0003	S 0155	S 0250
	S 1928	S 2123	S 2006	S 2148	S 2209	S 2245	S 2231	S 2304		R 1322	R 1418	R 1433
23	R 0826	R 0920	R 0756	R 0907	R 0935	R 1050	R 1111	R 1229	S 0017	S 0103	S 0257	S 0352
	S 2032	S 2225	S 2108	S 2241	S 2252	S 2321	S 2307	S 2350	R 1351	R 1409	R 1504	R 1523
24	R 0912	R 1006	R 0845	R 1000	R 1027	R 1139	R 1201	R 1322	S 0115	S 0204	S 0401	S 0453
	S 2135	S 2324	S 2209	S 2330	S 2333	S 2357	S 2345		R 1442	R 1455	R 1552	R 1616
25	R 0956	R 1054	R 0935	R 1053	R 1118	R 1229	R 1253	S 0039	S 0216	S 0307	S 0505	S 0552
	S 2236		S 2306					R 1417	R 1531	R 1541	R 1643	R 1712
26	R 1040	S 0021	R 1026	S 0015	S 0011	S 0032	S 0026	S 0134	S 0319	S 0411	S 0608	S 0649
	S 2336	R 1143	S 2359	R 1145	R 1208	R 1319	R 1346	R 1511	R 1619	R 1628	R 1736	R 1809
27	R 1125	S 0115	R 1118	S 0057	S 0047	S 0110	S 0110	S 0232	S 0424	S 0516	S 0710	S 0741
		R 1233		R 1236	R 1258	R 1410	R 1440	R 1604	R 1707	R 1716	R 1831	R 1905
28	S 0035	S 0206	S 0050	S 0136	S 0123	S 0150	S 0159	S 0333	S 0529	S 0622	S 0808	S 0829
	R 1210	R 1323	R 1209	R 1326	R 1347	R 1504	R 1536	R 1655	R 1754	R 1806	R 1928	R 2001
29	S 0132		S 0136	S 0212	S 0158	S 0233	S 0252	S 0437	S 0635	S 0726	S 0903	S 0912
	R 1257		R 1301	R 1415	R 1437	R 1558	R 1631	R 1745	R 1842	R 1859	R 2025	R 2055
30	S 0227		S 0219	S 0248	S 0235	S 0320	S 0350	S 0542	S 0740	S 0829	S 0952	S 0953
	R 1345		R 1352	R 1505	R 1528	R 1654	R 1726	R 1833	R 1931	R 1953	R 2120	R 2147
31	S 0319		S 0259		S 0314		S 0451	S 0647		S 0928		S 1030
	R 1435		R 1442		R 1621		R 1818	R 1920		R 2048		R 2238

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – MACKAY 2015

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0245	S 0413	S 0258	S 0343	S 0332	S 0407	S 0424	S 0605	S 0759	S 0849	S 1027	S 1042
	R 1423	R 1539	R 1427	R 1541	R 1602	R 1720	R 1754	R 1914	R 2016	R 2033	R 2156	R 2225
02	S 0341	S 0500	S 0343	S 0420	S 0409	S 0452	S 0520	S 0708	S 0902	S 0951	S 1118	S 1124
	R 1511	R 1630	R 1517	R 1630	R 1652	R 1815	R 1849	R 2003	R 2104	R 2126	R 2250	R 2316
03	S 0435	S 0545	S 0425	S 0457	S 0448	S 0542	S 0618	S 0811	S 1004	S 1049	S 1204	
	R 1601	R 1721	R 1607	R 1718	R 1743	R 1910	R 1943	R 2051	R 2153	R 2219	R 2343	S 1203
04	S 0527	S 0626	S 0505	S 0533	S 0528	S 0635	S 0719	S 0913	S 1104	S 1145		R 0006
	R 1652	R 1811	R 1656	R 1808	R 1835	R 2005	R 2034	R 2137	R 2243	R 2312	S 1247	S 1240
05	S 0617	S 0705	S 0543	S 0611	S 0612	S 0731	S 0820	S 1014	S 1202		R 0034	R 0055
	R 1744	R 1900	R 1745	R 1857	R 1929	R 2058	R 2123	R 2223	R 2334	S 1236	S 1327	S 1316
06	S 0704	S 0743	S 0620	S 0650	S 0659	S 0830	S 0922	S 1114		R 0006	R 0124	R 0143
	R 1835	R 1949	R 1834	R 1948	R 2023	R 2149	R 2209	R 2309	S 1258	S 1324	S 1404	S 1353
07	S 0747	S 0819	S 0656	S 0731	S 0749	S 0929	S 1022	S 1213	R 0026	R 0058	R 0213	R 0232
	R 1926	R 2037	R 1922	R 2040	R 2117	R 2238	R 2254	R 2357	S 1351	S 1407	S 1441	S 1430
08	S 0828	S 0856	S 0733	S 0815	S 0842	S 1029	S 1122		R 0118	R 0149	R 0301	R 0321
	R 2016	R 2126	R 2011	R 2133	R 2210	R 2325	R 2339	S 1311	S 1440	S 1448	S 1517	S 1509
09	S 0906	S 0932	S 0811	S 0902	S 0938			R 0046	R 0210	R 0239	R 0349	R 0412
	R 2105	R 2215	R 2101	R 2227	R 2302	S 1128	S 1221	S 1408	S 1526	S 1527	S 1554	S 1550
10	S 0943	S 1010	S 0850	S 0952	S 1035	R 0010	R 0024	R 0137	R 0302	R 0328	R 0438	R 0504
	R 2154	R 2305	R 2152	R 2320	R 2351	S 1227	S 1320	S 1502	S 1608	S 1604	S 1632	S 1635
11	S 1019	S 1050	S 0931			R 0054	R 0110	R 0229	R 0352	R 0417	R 0528	R 0556
	R 2242	R 2357	R 2244	S 1046	S 1134	S 1327	S 1418	S 1553	S 1649	S 1641	S 1712	S 1722
12	S 1056		S 1016	R 0013	R 0039	R 0139	R 0158	R 0321	R 0442	R 0505	R 0619	R 0649
	R 2331	S 1134	R 2338	S 1143	S 1234	S 1426	S 1516	S 1642	S 1727	S 1717	S 1754	S 1814
13		R 0051		R 0104	R 0125	R 0225	R 0248	R 0414	R 0531	R 0554	R 0711	R 0742
	S 1133	S 1221	S 1105	S 1241	S 1334	S 1526	S 1612	S 1727	S 1804	S 1754	S 1839	S 1908
14	R 0021	R 0146	R 0032	R 0154	R 0211	R 0313	R 0340	R 0505	R 0620	R 0643	R 0803	R 0834
	S 1212	S 1312	S 1157	S 1342	S 1434	S 1625	S 1707	S 1809	S 1840	S 1833	S 1928	S 2004
15	R 0113	R 0242	R 0126	R 0243	R 0256	R 0402	R 0433	R 0556	R 0708	R 0732	R 0855	R 0923
	S 1254	S 1408	S 1253	S 1443	S 1535	S 1724	S 1758	S 1849	S 1917	S 1913	S 2019	S 2101
16	R 0208	R 0338	R 0220	R 0330	R 0343	R 0454	R 0526	R 0646	R 0757	R 0823	R 0946	R 1011
	S 1341	S 1508	S 1352	S 1545	S 1636	S 1821	S 1845	S 1927	S 1954	S 1956	S 2113	S 2159
17	R 0304	R 0434	R 0312	R 0417	R 0431	R 0548	R 0620	R 0735	R 0846	R 0914	R 1036	R 1056
	S 1431	S 1611	S 1454	S 1648	S 1737	S 1914	S 1930	S 2003	S 2033	S 2042	S 2209	S 2258
18	R 0401	R 0527	R 0403	R 0505	R 0520	R 0642	R 0712	R 0824	R 0936	R 1006	R 1124	R 1141
	S 1527	S 1715	S 1557	S 1751	S 1838	S 2005	S 2011	S 2040	S 2114	S 2131	S 2306	S 2356
19	R 0459	R 0619	R 0453	R 0553	R 0612	R 0736	R 0802	R 0912	R 1027	R 1058	R 1211	R 1225
	S 1627	S 1820	S 1701	S 1854	S 1937	S 2051	S 2050	S 2116	S 2158	S 2223		
20	R 0556	R 0708	R 0542	R 0643	R 0706	R 0828	R 0852	R 1001	R 1118	R 1149	S 0004	S 0055
	S 1730	S 1925	S 1805	S 1955	S 2033	S 2134	S 2128	S 2154	S 2245	S 2318	R 1257	R 1310
21	R 0651	R 0756	R 0630	R 0734	R 0800	R 0920	R 0941	R 1050	R 1211	R 1239	S 0103	S 0155
	S 1834	S 2028	S 1909	S 2055	S 2125	S 2214	S 2204	S 2234	S 2336		R 1342	R 1356
22	R 0743	R 0843	R 0718	R 0826	R 0854	R 1010	R 1029	R 1141	R 1303	S 0015	S 0203	S 0255
	S 1938	S 2130	S 2012	S 2152	S 2213	S 2252	S 2240	S 2316		R 1327	R 1427	R 1444
23	R 0833	R 0930	R 0807	R 0920	R 0947	R 1059	R 1118	R 1233	S 0030	S 0114	S 0304	S 0356
	S 2042	S 2230	S 2114	S 2245	S 2257	S 2329	S 2317		R 1355	R 1415	R 1514	R 1535
24	R 0920	R 1018	R 0857	R 1013	R 1038	R 1148	R 1207	S 0002	S 0128	S 0214	S 0407	S 0457
	S 2143	S 2329	S 2213	S 2335	S 2339		S 2356	R 1326	R 1447	R 1502	R 1603	R 1629
25	R 1005	R 1106	R 0947	R 1105	R 1129	S 0005	R 1258	S 0052	S 0228	S 0316	S 0510	S 0556
	S 2244		S 2310			R 1236		R 1420	R 1537	R 1549	R 1654	R 1725
26	R 1050	S 0025	R 1039	S 0020	S 0017	S 0042	S 0038	S 0146	S 0330	S 0419	S 0613	S 0653
	S 2342	R 1155		R 1157	R 1218	R 1326	R 1350	R 1515	R 1626	R 1637	R 1748	R 1821
27	R 1136	S 0119	S 0004	S 0102	S 0054	S 0120	S 0123	S 0244	S 0433	S 0523	S 0714	S 0745
		R 1245	R 1130	R 1247	R 1306	R 1416	R 1444	R 1608	R 1715	R 1727	R 1844	R 1918
28	S 0040	S 0210	S 0054	S 0142	S 0131	S 0201	S 0212	S 0345	S 0538	S 0627	S 0812	S 0833
	R 1222	R 1336	R 1222	R 1336	R 1355	R 1509	R 1540	R 1700	R 1803	R 1818	R 1941	R 2013
29	S 0136		S 0141	S 0219	S 0207	S 0245	S 0305	S 0448	S 0642	S 0731	S 0907	S 0918
	R 1309		R 1313	R 1425	R 1444	R 1603	R 1635	R 1751	R 1852	R 1911	R 2037	R 2106
30	S 0231		S 0224	S 0256	S 0245	S 0332	S 0402	S 0552	S 0746	S 0833	S 0956	S 0959
	R 1358		R 1403	R 1513	R 1535	R 1658	R 1730	R 1840	R 1942	R 2005	R 2132	R 2157
31	S 0323		S 0304		S 0325		S 0503	S 0656		S 0932		S 1037
	R 1448		R 1452		R 1627		R 1823	R 1928		R 2101		R 2247

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – TOWNSVILLE 2015

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0252	S 0420	S 0305	S 0352	S 0342	S 0419	S 0437	S 0617	S 0809	S 0857	S 1034	S 1050
	R 1435	R 1552	R 1439	R 1552	R 1612	R 1728	R 1801	R 1923	R 2027	R 2045	R 2209	R 2237
02	S 0348	S 0508	S 0351	S 0429	S 0420	S 0505	S 0533	S 0720	S 0911	S 0958	S 1125	S 1132
	R 1524	R 1643	R 1529	R 1640	R 1701	R 1822	R 1856	R 2012	R 2115	R 2138	R 2303	R 2328
03	S 0442	S 0552	S 0433	S 0506	S 0459	S 0555	S 0631	S 0822	S 1012	S 1057	S 1212	
	R 1614	R 1733	R 1619	R 1728	R 1751	R 1917	R 1950	R 2100	R 2205	R 2232	R 2355	S 1212
04	S 0534	S 0634	S 0513	S 0544	S 0540	S 0648	S 0731	S 0923	S 1112	S 1152		R 0017
	R 1705	R 1822	R 1708	R 1817	R 1843	R 2012	R 2042	R 2147	R 2255	R 2325	S 1255	S 1249
05	S 0624	S 0714	S 0552	S 0621	S 0624	S 0744	S 0832	S 1023	S 1210		R 0046	R 0105
	R 1757	R 1911	R 1756	R 1906	R 1936	R 2106	R 2131	R 2234	R 2346	S 1243	S 1335	S 1326
06	S 0711	S 0752	S 0629	S 0701	S 0711	S 0842	S 0933	S 1123		R 0018	R 0135	R 0153
	R 1848	R 1959	R 1844	R 1957	R 2030	R 2157	R 2218	R 2321	S 1305	S 1331	S 1413	S 1403
07	S 0755	S 0829	S 0706	S 0743	S 0801	S 0941	S 1032		R 0038	R 0110	R 0223	R 0241
	R 1938	R 2047	R 1932	R 2048	R 2124	R 2246	R 2304	S 1221	S 1358	S 1415	S 1451	S 1441
08	S 0836	S 0906	S 0743	S 0827	S 0855	S 1040	S 1131	R 0009	R 0131	R 0201	R 0311	R 0330
	R 2028	R 2135	R 2020	R 2141	R 2217	R 2334	R 2350	S 1319	S 1447	S 1457	S 1527	S 1520
09	S 0915	S 0943	S 0822	S 0914	S 0950			R 0059	R 0223	R 0250	R 0359	R 0420
	R 2116	R 2224	R 2110	R 2234	R 2309	S 1139	S 1230	S 1415	S 1533	S 1536	S 1605	S 1602
10	S 0952	S 1021	S 0901	S 1005	S 1048	R 0019	R 0035	R 0149	R 0314	R 0339	R 0447	R 0511
	R 2204	R 2314	R 2200	R 2327	R 2359	S 1238	S 1328	S 1509	S 1616	S 1614	S 1643	S 1647
11	S 1029		S 0943			R 0104	R 0122	R 0241	R 0404	R 0427	R 0536	R 0604
	R 2252	S 1102	R 2252	S 1059	S 1146	S 1336	S 1426	S 1601	S 1657	S 1651	S 1723	S 1735
12	S 1106	R 0005	S 1029	R 0020	R 0047	R 0150	R 0211	R 0334	R 0454	R 0515	R 0627	R 0656
	R 2340	S 1146	R 2345	S 1155	S 1245	S 1435	S 1523	S 1649	S 1736	S 1728	S 1806	S 1826
13		R 0058		R 0112	R 0134	R 0236	R 0301	R 0426	R 0542	R 0603	R 0718	R 0749
	S 1144	S 1233	S 1117	S 1254	S 1344	S 1534	S 1620	S 1735	S 1813	S 1805	S 1852	S 1920
14	R 0030	R 0153	R 0039	R 0202	R 0220	R 0325	R 0353	R 0517	R 0630	R 0651	R 0810	R 0841
	S 1224	S 1325	S 1210	S 1354	S 1444	S 1633	S 1714	S 1817	S 1850	S 1844	S 1941	S 2016
15	R 0121	R 0249	R 0133	R 0251	R 0307	R 0415	R 0446	R 0608	R 0718	R 0741	R 0902	R 0931
	S 1307	S 1421	S 1306	S 1454	S 1544	S 1731	S 1805	S 1857	S 1927	S 1925	S 2032	S 2113
16	R 0215	R 0345	R 0227	R 0339	R 0354	R 0507	R 0539	R 0657	R 0806	R 0831	R 0953	R 1019
	S 1353	S 1521	S 1405	S 1556	S 1645	S 1828	S 1853	S 1936	S 2005	S 2008	S 2126	S 2211
17	R 0311	R 0441	R 0320	R 0427	R 0442	R 0601	R 0632	R 0746	R 0854	R 0922	R 1043	R 1105
	S 1444	S 1623	S 1506	S 1658	S 1745	S 1921	S 1938	S 2013	S 2044	S 2054	S 2221	S 2308
18	R 0408	R 0535	R 0412	R 0515	R 0533	R 0655	R 0723	R 0834	R 0944	R 1013	R 1132	R 1150
	S 1540	S 1727	S 1609	S 1800	S 1845	S 2012	S 2020	S 2050	S 2126	S 2143	S 2318	
19	R 0506	R 0627	R 0502	R 0604	R 0625	R 0748	R 0814	R 0921	R 1034	R 1105	R 1219	S 0006
	S 1640	S 1831	S 1712	S 1902	S 1944	S 2059	S 2059	S 2127	S 2210	S 2236		R 1235
20	R 0604	R 0717	R 0551	R 0655	R 0719	R 0841	R 0903	R 1010	R 1126	R 1156	S 0015	S 0105
	S 1742	S 1935	S 1815	S 2003	S 2040	S 2142	S 2137	S 2205	S 2258	S 2330	R 1305	R 1320
21	R 0659	R 0806	R 0640	R 0746	R 0813	R 0932	R 0951	R 1059	R 1218	R 1246	S 0114	S 0204
	S 1846	S 2038	S 1918	S 2102	S 2132	S 2223	S 2214	S 2246	S 2348		R 1351	R 1407
22	R 0752	R 0854	R 0729	R 0839	R 0906	R 1021	R 1039	R 1149	R 1310	S 0027	S 0213	S 0304
	S 1950	S 2139	S 2021	S 2159	S 2220	S 2301	S 2251	S 2329		R 1335	R 1438	R 1456
23	R 0842	R 0942	R 0819	R 0932	R 0959	R 1110	R 1127	R 1241	S 0043	S 0126	S 0314	S 0404
	S 2052	S 2238	S 2122	S 2252	S 2305	S 2339	S 2328		R 1403	R 1424	R 1525	R 1548
24	R 0929	R 1030	R 0909	R 1025	R 1050	R 1157	R 1216	S 0015	S 0140	S 0226	S 0415	S 0505
	S 2153	S 2337	S 2221	S 2342	S 2347			R 1334	R 1454	R 1511	R 1615	R 1642
25	R 1016	R 1118	R 1000	R 1118	R 1140	S 0015	S 0008	S 0105	S 0240	S 0327	S 0518	S 0603
	S 2253		S 2317			R 1246	R 1306	R 1428	R 1545	R 1559	R 1707	R 1738
26	R 1101	S 0033	R 1051	S 0028	S 0026	S 0053	S 0050	S 0159	S 0342	S 0429	S 0620	S 0700
	S 2351	R 1208		R 1209	R 1229	R 1334	R 1358	R 1522	R 1635	R 1648	R 1801	R 1834
27	R 1147	S 0126	S 0011	S 0110	S 0104	S 0132	S 0135	S 0257	S 0444	S 0532	S 0721	S 0752
		R 1258	R 1143	R 1258	R 1317	R 1425	R 1452	R 1616	R 1724	R 1738	R 1857	R 1930
28	S 0048	S 0217	S 0101	S 0150	S 0141	S 0213	S 0224	S 0358	S 0548	S 0636	S 0819	S 0841
	R 1234	R 1349	R 1235	R 1347	R 1405	R 1516	R 1547	R 1708	R 1813	R 1830	R 1954	R 2025
29	S 0144		S 0148	S 0228	S 0218	S 0257	S 0318	S 0500	S 0651	S 0739	S 0914	S 0926
	R 1322		R 1325	R 1435	R 1453	R 1610	R 1642	R 1800	R 1903	R 1923	R 2050	R 2117
30	S 0238		S 0232	S 0305	S 0256	S 0345	S 0415	S 0603	S 0755	S 0841	S 1004	S 1007
	R 1411		R 1415	R 1523	R 1543	R 1705	R 1737	R 1849	R 1954	R 2018	R 2144	R 2208
31	S 0330		S 0313		S 0336		S 0515	S 0706		S 0939		S 1046
	R 1501		R 1504		R 1635		R 1831	R 1938		R 2114		R 2257

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – CAIRNS 2015

LAT 16° 56' S LONG 145° 47' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0254	S 0421	S 0306	S 0354	S 0347	S 0426	S 0445	S 0624	S 0813	S 0859	S 1035	S 1052
	R 1442	R 1600	R 1447	R 1558	R 1615	R 1729	R 1802	R 1925	R 2032	R 2053	R 2217	R 2244
02	S 0349	S 0509	S 0352	S 0433	S 0425	S 0512	S 0541	S 0726	S 0914	S 0959	S 1126	S 1134
	R 1531	R 1650	R 1537	R 1645	R 1704	R 1823	R 1857	R 2015	R 2121	R 2146	R 2310	R 2334
03	S 0443	S 0554	S 0435	S 0510	S 0505	S 0602	S 0639	S 0827	S 1014	S 1058		
	R 1622	R 1740	R 1625	R 1732	R 1753	R 1918	R 1952	R 2104	R 2212	R 2239	S 1213	S 1215
04	S 0535	S 0636	S 0516	S 0548	S 0547	S 0656	S 0739	S 0927	S 1113	S 1153	R 0002	R 0022
	R 1713	R 1829	R 1714	R 1820	R 1845	R 2013	R 2044	R 2152	R 2302	R 2333	S 1257	S 1253
05	S 0625	S 0716	S 0555	S 0627	S 0631	S 0752	S 0839	S 1027	S 1211		R 0052	R 0110
	R 1804	R 1917	R 1801	R 1909	R 1937	R 2107	R 2134	R 2239	R 2354	S 1244	S 1338	S 1331
06	S 0712	S 0755	S 0633	S 0707	S 0719	S 0850	S 0938	S 1125		R 0026	R 0140	R 0157
	R 1855	R 2004	R 1848	R 1959	R 2031	R 2159	R 2222	R 2327	S 1306	S 1332	S 1417	S 1408
07	S 0756	S 0833	S 0711	S 0749	S 0809	S 0948	S 1037		R 0046	R 0117	R 0228	R 0244
	R 1945	R 2052	R 1936	R 2050	R 2125	R 2249	R 2309	S 1223	S 1358	S 1417	S 1455	S 1447
08	S 0838	S 0910	S 0749	S 0834	S 0903	S 1046	S 1135	R 0016	R 0138	R 0208	R 0315	R 0332
	R 2034	R 2139	R 2024	R 2142	R 2218	R 2336	R 2355	S 1320	S 1448	S 1459	S 1532	S 1527
09	S 0918	S 0948	S 0827	S 0922	S 0958			R 0106	R 0230	R 0256	R 0402	R 0422
	R 2122	R 2227	R 2112	R 2235	R 2310	S 1144	S 1233	S 1416	S 1534	S 1539	S 1610	S 1609
10	S 0956	S 1027	S 0908	S 1013		R 0023	R 0041	R 0157	R 0321	R 0344	R 0450	R 0512
	R 2209	R 2316	R 2202	R 2328	S 1055	S 1242	S 1331	S 1510	S 1618	S 1617	S 1649	S 1655
11	S 1033		S 0950		R 0001	R 0109	R 0129	R 0249	R 0411	R 0432	R 0539	R 0605
	R 2256	S 1109	R 2253	S 1107	S 1153	S 1340	S 1428	S 1601	S 1659	S 1655	S 1730	S 1743
12	S 1111	R 0007	S 1036	R 0021	R 0050	R 0155	R 0218	R 0342	R 0459	R 0519	R 0628	R 0657
	R 2344	S 1153	R 2346	S 1203	S 1251	S 1438	S 1525	S 1650	S 1739	S 1733	S 1814	S 1834
13		R 0059		R 0113	R 0138	R 0243	R 0309	R 0433	R 0547	R 0606	R 0719	R 0750
	S 1149	S 1241	S 1125	S 1301	S 1350	S 1536	S 1620	S 1736	S 1817	S 1811	S 1900	S 1928
14	R 0033	R 0154	R 0040	R 0204	R 0224	R 0331	R 0401	R 0524	R 0634	R 0654	R 0811	R 0842
	S 1230	S 1333	S 1218	S 1400	S 1448	S 1634	S 1714	S 1819	S 1855	S 1850	S 1948	S 2024
15	R 0123	R 0250	R 0134	R 0254	R 0312	R 0422	R 0454	R 0614	R 0722	R 0743	R 0903	R 0932
	S 1313	S 1429	S 1313	S 1500	S 1547	S 1732	S 1806	S 1900	S 1932	S 1932	S 2040	S 2120
16	R 0217	R 0346	R 0228	R 0343	R 0359	R 0515	R 0547	R 0703	R 0809	R 0832	R 0954	R 1021
	S 1401	S 1528	S 1412	S 1600	S 1647	S 1828	S 1854	S 1939	S 2011	S 2016	S 2133	S 2217
17	R 0312	R 0442	R 0321	R 0432	R 0449	R 0608	R 0639	R 0751	R 0857	R 0923	R 1045	R 1108
	S 1452	S 1630	S 1513	S 1701	S 1747	S 1922	S 1939	S 2017	S 2051	S 2102	S 2228	S 2314
18	R 0409	R 0537	R 0414	R 0520	R 0540	R 0702	R 0730	R 0838	R 0946	R 1014	R 1134	R 1154
	S 1548	S 1734	S 1615	S 1803	S 1847	S 2013	S 2022	S 2055	S 2133	S 2151	S 2325	
19	R 0507	R 0630	R 0505	R 0610	R 0633	R 0756	R 0820	R 0925	R 1036	R 1106	R 1222	S 0011
	S 1648	S 1837	S 1717	S 1904	S 1945	S 2100	S 2102	S 2133	S 2218	S 2243		R 1239
20	R 0605	R 0721	R 0555	R 0701	R 0726	R 0848	R 0908	R 1012	R 1127	R 1157	S 0021	S 0108
	S 1750	S 1940	S 1820	S 2004	S 2041	S 2144	S 2140	S 2211	S 2305	S 2338	R 1309	R 1326
21	R 0701	R 0811	R 0645	R 0754	R 0821	R 0938	R 0956	R 1101	R 1219	R 1247	S 0119	S 0207
	S 1853	S 2041	S 1922	S 2103	S 2133	S 2225	S 2218	S 2252	S 2356		R 1355	R 1413
22	R 0754	R 0859	R 0735	R 0847	R 0914	R 1027	R 1043	R 1151	R 1311	S 0034	S 0218	S 0306
	S 1956	S 2142	S 2023	S 2200	S 2222	S 2305	S 2256	S 2336		R 1337	R 1442	R 1503
23	R 0845	R 0948	R 0825	R 0940	R 1006	R 1115	R 1130	R 1242	S 0051	S 0132	S 0317	S 0406
	S 2057	S 2241	S 2123	S 2253	S 2307	S 2342	S 2334		R 1404	R 1426	R 1531	R 1555
24	R 0933	R 1036	R 0916	R 1033	R 1057	R 1202	R 1218	S 0022	S 0148	S 0231	S 0418	S 0506
	S 2158	S 2338	S 2222	S 2343	S 2349			R 1334	R 1456	R 1515	R 1621	R 1650
25	R 1021	R 1126	R 1007	R 1125	R 1146	S 0020	S 0014	S 0113	S 0247	S 0332	S 0520	S 0604
	S 2256		S 2318			R 1249	R 1308	R 1428	R 1547	R 1604	R 1714	R 1746
26	R 1107	S 0034	R 1059	S 0029	S 0029	S 0058	S 0057	S 0207	S 0348	S 0433	S 0621	S 0701
	S 2354	R 1216		R 1216	R 1234	R 1337	R 1359	R 1523	R 1638	R 1653	R 1809	R 1842
27	R 1154	S 0127	S 0012	S 0112	S 0107	S 0138	S 0143	S 0305	S 0450	S 0535	S 0722	S 0753
		R 1306	R 1151	R 1305	R 1321	R 1427	R 1453	R 1617	R 1728	R 1744	R 1905	R 1938
28	S 0050	S 0218	S 0102	S 0153	S 0145	S 0219	S 0232	S 0405	S 0552	S 0638	S 0820	S 0842
	R 1241	R 1357	R 1242	R 1353	R 1409	R 1518	R 1547	R 1710	R 1818	R 1837	R 2001	R 2032
29	S 0145		S 0149	S 0231	S 0223	S 0304	S 0326	S 0506	S 0655	S 0740	S 0915	S 0928
	R 1329		R 1333	R 1440	R 1457	R 1611	R 1643	R 1802	R 1909	R 1931	R 2057	R 2124
30	S 0239		S 0233	S 0309	S 0302	S 0353	S 0423	S 0609	S 0757	S 0842	S 1005	S 1010
	R 1419		R 1422	R 1528	R 1546	R 1706	R 1738	R 1853	R 2000	R 2026	R 2151	R 2214
31	S 0331		S 0315		S 0342		S 0523	S 0711		S 0940		S 1050
	R 1509		R 1510		R 1637		R 1833	R 1943		R 2122		R 2302

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – WEIPA 2015

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0305	S 0431	S 0317	S 0408	S 0404	S 0447	S 0507	S 0645	S 0828	S 0911	S 1045	S 1103
	R 1504	R 1622	R 1509	R 1616	R 1630	R 1740	R 1812	R 1937	R 2050	R 2114	R 2239	R 2304
02	S 0400	S 0519	S 0403	S 0447	S 0443	S 0534	S 0603	S 0745	S 0928	S 1010	S 1137	S 1147
	R 1554	R 1712	R 1558	R 1702	R 1718	R 1833	R 1908	R 2029	R 2141	R 2208	R 2332	R 2353
03	S 0453	S 0605	S 0446	S 0526	S 0524	S 0625	S 0701	S 0845	S 1027	S 1108		
	R 1644	R 1801	R 1646	R 1748	R 1806	R 1928	R 2002	R 2120	R 2232	R 2302	S 1225	S 1229
04	S 0545	S 0648	S 0528	S 0605	S 0607	S 0718	S 0800	S 0943	S 1125	S 1203	R 0023	R 0040
	R 1735	R 1849	R 1733	R 1835	R 1856	R 2023	R 2056	R 2209	R 2324	R 2355	S 1309	S 1308
05	S 0635	S 0729	S 0609	S 0645	S 0652	S 0814	S 0859	S 1041			R 0112	R 0126
	R 1826	R 1936	R 1819	R 1922	R 1948	R 2117	R 2147	R 2258	S 1221	S 1254	S 1351	S 1347
06	S 0723	S 0809	S 0648	S 0727	S 0741	S 0911	S 0957	S 1139	R 0016	R 0048	R 0159	R 0212
	R 1917	R 2022	R 1905	R 2011	R 2041	R 2210	R 2236	R 2347	S 1316	S 1343	S 1431	S 1426
07	S 0808	S 0848	S 0727	S 0810	S 0832	S 1009	S 1054		R 0109	R 0139	R 0245	R 0258
	R 2006	R 2108	R 1951	R 2101	R 2135	R 2301	R 2325	S 1235	S 1409	S 1429	S 1510	S 1506
08	S 0850	S 0927	S 0806	S 0856	S 0925	S 1106		R 0037	R 0201	R 0228	R 0331	R 0345
	R 2053	R 2154	R 2038	R 2152	R 2228	R 2350	S 1151	S 1331	S 1458	S 1511	S 1549	S 1547
09	S 0931	S 1006	S 0846	S 0944	S 1020		R 0012	R 0128	R 0252	R 0316	R 0417	R 0433
	R 2140	R 2241	R 2125	R 2245	R 2321	S 1203	S 1247	S 1426	S 1545	S 1552	S 1628	S 1630
10	S 1010	S 1047	S 0928	S 1035		R 0038	R 0100	R 0220	R 0342	R 0402	R 0503	R 0523
	R 2226	R 2328	R 2214	R 2338	S 1117	S 1259	S 1343	S 1520	S 1630	S 1632	S 1708	S 1716
11	S 1049		S 1011		R 0012	R 0126	R 0149	R 0312	R 0431	R 0448	R 0551	R 0615
	R 2312	S 1129	R 2304	S 1129	S 1213	S 1355	S 1439	S 1612	S 1712	S 1711	S 1751	S 1805
12	S 1128	R 0018	S 1058	R 0031	R 0103	R 0213	R 0239	R 0404	R 0518	R 0534	R 0640	R 0707
	R 2358	S 1214	R 2356	S 1225	S 1310	S 1451	S 1535	S 1701	S 1753	S 1750	S 1835	S 1857
13		R 0110		R 0124	R 0152	R 0302	R 0331	R 0455	R 0605	R 0620	R 0730	R 0800
	S 1208	S 1303	S 1147	S 1322	S 1407	S 1548	S 1631	S 1747	S 1832	S 1829	S 1922	S 1951
14	R 0046	R 0204	R 0050	R 0216	R 0240	R 0352	R 0423	R 0545	R 0651	R 0707	R 0821	R 0852
	S 1250	S 1355	S 1240	S 1420	S 1504	S 1646	S 1724	S 1831	S 1911	S 1910	S 2011	S 2046
15	R 0136	R 0300	R 0144	R 0307	R 0329	R 0444	R 0516	R 0634	R 0737	R 0755	R 0913	R 0943
	S 1334	S 1451	S 1336	S 1519	S 1602	S 1743	S 1816	S 1913	S 1950	S 1952	S 2102	S 2141
16	R 0228	R 0356	R 0238	R 0358	R 0418	R 0537	R 0609	R 0721	R 0823	R 0843	R 1004	R 1033
	S 1422	S 1551	S 1434	S 1617	S 1700	S 1838	S 1905	S 1954	S 2030	S 2037	S 2156	S 2237
17	R 0322	R 0453	R 0333	R 0448	R 0509	R 0631	R 0700	R 0808	R 0910	R 0933	R 1055	R 1121
	S 1515	S 1652	S 1534	S 1717	S 1759	S 1932	S 1951	S 2033	S 2111	S 2124	S 2250	S 2332
18	R 0419	R 0549	R 0426	R 0538	R 0601	R 0725	R 0750	R 0854	R 0957	R 1024	R 1145	R 1209
	S 1611	S 1754	S 1634	S 1817	S 1858	S 2023	S 2034	S 2112	S 2154	S 2214	S 2345	
19	R 0517	R 0643	R 0519	R 0630	R 0655	R 0817	R 0839	R 0940	R 1047	R 1116	R 1234	S 0028
	S 1710	S 1856	S 1735	S 1916	S 1955	S 2111	S 2116	S 2151	S 2239	S 2306		R 1256
20	R 0615	R 0736	R 0611	R 0722	R 0749	R 0909	R 0926	R 1026	R 1137	R 1207	S 0041	S 0124
	S 1812	S 1957	S 1836	S 2016	S 2051	S 2156	S 2155	S 2231	S 2328	S 2359	R 1323	R 1343
21	R 0712	R 0827	R 0702	R 0815	R 0843	R 0958	R 1012	R 1113	R 1229	R 1258	S 0137	S 0221
	S 1914	S 2057	S 1936	S 2114	S 2143	S 2238	S 2234	S 2313			R 1411	R 1433
22	R 0807	R 0917	R 0754	R 0909	R 0936	R 1046	R 1058	R 1202	S 0019	S 0055	S 0234	S 0318
	S 2015	S 2155	S 2036	S 2210	S 2232	S 2319	S 2313	S 2357	R 1321	R 1349	R 1459	R 1524
23	R 0859	R 1007	R 0845	R 1003	R 1028	R 1132	R 1144	R 1252	S 0113	S 0152	S 0332	S 0417
	S 2115	S 2253	S 2135	S 2303	S 2318	S 2358	S 2353		R 1414	R 1439	R 1549	R 1617
24	R 0949	R 1057	R 0937	R 1056	R 1117	R 1218	R 1231	S 0044	S 0209	S 0250	S 0431	S 0516
	S 2214	S 2349	S 2233	S 2353				R 1345	R 1507	R 1529	R 1641	R 1712
25	R 1038	R 1147	R 1029	R 1147	S 0002	S 0037	S 0034	S 0135	S 0308	S 0349	S 0532	S 0614
	S 2311		S 2329		R 1205	R 1304	R 1320	R 1438	R 1600	R 1620	R 1735	R 1808
26	R 1126	S 0044	R 1122	S 0040	S 0042	S 0116	S 0118	S 0230	S 0407	S 0448	S 0632	S 0711
		R 1238		R 1237	R 1252	R 1351	R 1410	R 1533	R 1652	R 1711	R 1831	R 1904
27	S 0007	S 0137	S 0022	S 0124	S 0122	S 0157	S 0204	S 0327	S 0507	S 0549	S 0732	S 0804
	R 1214	R 1329	R 1213	R 1325	R 1338	R 1439	R 1503	R 1628	R 1744	R 1803	R 1927	R 1959
28	S 0102	S 0228	S 0112	S 0206	S 0201	S 0240	S 0255	S 0426	S 0608	S 0650	S 0830	S 0854
	R 1302	R 1419	R 1304	R 1412	R 1424	R 1530	R 1557	R 1722	R 1835	R 1857	R 2024	R 2052
29	S 0156		S 0200	S 0245	S 0240	S 0325	S 0348	S 0526	S 0709	S 0752	S 0925	S 0940
	R 1351		R 1354	R 1458	R 1511	R 1622	R 1653	R 1815	R 1927	R 1952	R 2119	R 2143
30	S 0249		S 0245	S 0325	S 0320	S 0415	S 0445	S 0627	S 0810	S 0852	S 1016	S 1023
	R 1441		R 1442	R 1544	R 1559	R 1716	R 1749	R 1908	R 2020	R 2048	R 2213	R 2232
31	S 0341		S 0327		S 0402		S 0545	S 0728		S 0950		S 1104
	R 1532		R 1530		R 1649		R 1844	R 1959		R 2144		R 2319

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – KARUMBA 2015

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0315	S 0442	S 0328	S 0415	S 0407	S 0446	S 0504	S 0644	S 0834	S 0920	S 1057	S 1113
	R 1502	R 1619	R 1507	R 1618	R 1636	R 1750	R 1823	R 1946	R 2052	R 2112	R 2236	R 2304
02	S 0410	S 0530	S 0413	S 0453	S 0445	S 0532	S 0600	S 0746	S 0935	S 1021	S 1148	S 1155
	R 1551	R 1710	R 1556	R 1705	R 1725	R 1844	R 1919	R 2036	R 2142	R 2206	R 2330	R 2354
03	S 0504	S 0615	S 0456	S 0531	S 0525	S 0622	S 0659	S 0847	S 1035	S 1119		
	R 1641	R 1800	R 1645	R 1753	R 1814	R 1939	R 2013	R 2125	R 2231	R 2259	S 1234	S 1235
04	S 0556	S 0657	S 0537	S 0609	S 0607	S 0716	S 0759	S 0948	S 1135	S 1214	R 0022	R 0042
	R 1733	R 1849	R 1734	R 1841	R 1906	R 2034	R 2105	R 2212	R 2322	R 2353	S 1318	S 1314
05	S 0646	S 0737	S 0616	S 0647	S 0651	S 0812	S 0859	S 1047			R 0112	R 0130
	R 1824	R 1937	R 1821	R 1930	R 1959	R 2128	R 2155	R 2300	S 1232	S 1306	S 1359	S 1351
06	S 0733	S 0816	S 0653	S 0727	S 0738	S 0909	S 0959	S 1146	R 0014	R 0045	R 0201	R 0217
	R 1915	R 2025	R 1909	R 2020	R 2052	R 2220	R 2243	R 2347	S 1327	S 1353	S 1437	S 1428
07	S 0817	S 0853	S 0731	S 0809	S 0829	S 1008	S 1058		R 0106	R 0137	R 0248	R 0305
	R 2005	R 2112	R 1956	R 2111	R 2146	R 2310	R 2329	S 1244	S 1420	S 1438	S 1515	S 1507
08	S 0859	S 0931	S 0809	S 0854	S 0922	S 1107		R 0036	R 0158	R 0227	R 0335	R 0353
	R 2054	R 2159	R 2044	R 2203	R 2240	R 2357	S 1156	S 1342	S 1509	S 1520	S 1552	S 1547
09	S 0938	S 1008	S 0847	S 0942	S 1018		R 0015	R 0126	R 0250	R 0316	R 0423	R 0443
	R 2142	R 2248	R 2133	R 2256	R 2332	S 1205	S 1254	S 1437	S 1556	S 1559	S 1630	S 1629
10	S 1016	S 1047	S 0928	S 1033		R 0044	R 0101	R 0217	R 0341	R 0405	R 0511	R 0534
	R 2229	R 2337	R 2223	R 2350	S 1115	S 1303	S 1352	S 1531	S 1639	S 1638	S 1709	S 1714
11	S 1054		S 1010		R 0022	R 0129	R 0149	R 0309	R 0431	R 0452	R 0600	R 0626
	R 2316	S 1129	R 2314	S 1126	S 1213	S 1401	S 1449	S 1623	S 1720	S 1715	S 1750	S 1803
12		R 0028		R 0043	R 0111	R 0215	R 0238	R 0401	R 0519	R 0539	R 0650	R 0719
	S 1131	S 1213	S 1056	S 1223	S 1311	S 1459	S 1546	S 1711	S 1759	S 1753	S 1833	S 1854
13	R 0004	R 0121	R 0007	R 0135	R 0158	R 0303	R 0328	R 0453	R 0607	R 0627	R 0741	R 0811
	S 1209	S 1300	S 1145	S 1321	S 1410	S 1557	S 1642	S 1757	S 1837	S 1831	S 1919	S 1948
14	R 0054	R 0215	R 0101	R 0225	R 0245	R 0351	R 0420	R 0544	R 0655	R 0715	R 0832	R 0903
	S 1250	S 1352	S 1237	S 1420	S 1509	S 1656	S 1736	S 1840	S 1915	S 1910	S 2008	S 2044
15	R 0145	R 0311	R 0155	R 0315	R 0332	R 0442	R 0513	R 0634	R 0742	R 0804	R 0924	R 0953
	S 1333	S 1449	S 1333	S 1520	S 1608	S 1754	S 1827	S 1921	S 1952	S 1952	S 2059	S 2140
16	R 0238	R 0408	R 0249	R 0404	R 0420	R 0534	R 0607	R 0723	R 0830	R 0853	R 1016	R 1042
	S 1420	S 1548	S 1432	S 1621	S 1708	S 1850	S 1915	S 2000	S 2031	S 2035	S 2153	S 2237
17	R 0333	R 0504	R 0343	R 0452	R 0509	R 0628	R 0659	R 0811	R 0918	R 0944	R 1106	R 1129
	S 1512	S 1650	S 1533	S 1722	S 1808	S 1944	S 2000	S 2038	S 2111	S 2122	S 2248	S 2334
18	R 0431	R 0558	R 0435	R 0541	R 0600	R 0722	R 0750	R 0858	R 1007	R 1035	R 1155	R 1214
	S 1608	S 1754	S 1635	S 1824	S 1908	S 2034	S 2043	S 2115	S 2153	S 2211	S 2345	
19	R 0529	R 0651	R 0526	R 0630	R 0652	R 0815	R 0840	R 0946	R 1057	R 1127	R 1243	S 0032
	S 1707	S 1857	S 1738	S 1925	S 2006	S 2121	S 2123	S 2153	S 2237	S 2303		R 1300
20	R 0626	R 0742	R 0616	R 0721	R 0746	R 0907	R 0928	R 1033	R 1148	R 1218	S 0042	S 0129
	S 1810	S 2000	S 1840	S 2026	S 2102	S 2205	S 2201	S 2231	S 2325	S 2358	R 1329	R 1346
21	R 0722	R 0831	R 0705	R 0813	R 0840	R 0958	R 1016	R 1122	R 1240	R 1309	S 0140	S 0228
	S 1913	S 2102	S 1943	S 2125	S 2154	S 2246	S 2238	S 2312			R 1416	R 1433
22	R 0815	R 0920	R 0755	R 0907	R 0934	R 1047	R 1103	R 1212	S 0016	S 0054	S 0238	S 0327
	S 2016	S 2203	S 2044	S 2221	S 2243	S 2325	S 2316	S 2355	R 1333	R 1358	R 1503	R 1523
23	R 0906	R 1008	R 0845	R 1000	R 1026	R 1135	R 1151	R 1303	S 0110	S 0152	S 0338	S 0427
	S 2118	S 2302	S 2145	S 2315	S 2328		S 2354		R 1425	R 1447	R 1551	R 1615
24	R 0954	R 1056	R 0936	R 1053	R 1117	S 0003	R 1239	S 0042	S 0207	S 0252	S 0439	S 0527
	S 2218	S 2359	S 2243			R 1222		R 1356	R 1517	R 1535	R 1641	R 1709
25	R 1041	R 1146	R 1027	S 0004	S 0010	S 0040	S 0034	S 0133	S 0307	S 0352	S 0541	S 0626
	S 2317		S 2340	R 1145	R 1206	R 1310	R 1329	R 1450	R 1608	R 1624	R 1734	R 1805
26	R 1127	S 0055	R 1119	S 0050	S 0050	S 0118	S 0116	S 0227	S 0408	S 0454	S 0643	S 0722
		R 1235		R 1236	R 1254	R 1358	R 1421	R 1544	R 1659	R 1713	R 1828	R 1902
27	S 0015	S 0149	S 0033	S 0133	S 0128	S 0157	S 0202	S 0324	S 0510	S 0556	S 0744	S 0815
	R 1214	R 1326	R 1211	R 1325	R 1342	R 1448	R 1514	R 1638	R 1749	R 1804	R 1925	R 1957
28	S 0111	S 0239	S 0123	S 0213	S 0205	S 0239	S 0252	S 0425	S 0613	S 0659	S 0842	S 0904
	R 1301	R 1416	R 1302	R 1413	R 1429	R 1539	R 1609	R 1731	R 1839	R 1856	R 2021	R 2052
29	S 0206		S 0210	S 0252	S 0243	S 0324	S 0346	S 0527	S 0716	S 0802	S 0936	S 0949
	R 1349		R 1352	R 1501	R 1517	R 1633	R 1704	R 1823	R 1929	R 1951	R 2117	R 2144
30	S 0300		S 0254	S 0330	S 0322	S 0412	S 0443	S 0629	S 0818	S 0903	S 1026	S 1031
	R 1438		R 1442	R 1548	R 1607	R 1728	R 1800	R 1914	R 2020	R 2046	R 2211	R 2234
31	S 0352		S 0336		S 0402		S 0543	S 0732		S 1002		S 1110
	R 1529		R 1530		R 1658		R 1854	R 2003		R 2141		R 2322