|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Julian date,** |  **J**  |  **H**  |  **K**  |  **L** |
| **JD**  |  |  |  |  |
|  2449491.4 | 10.22 11 | 9.25 03 | 8.38 04 | 7.01 09 |
| 2449505.3 | 10.00 09 | -- | 8.48 06 | -- |
| 2449526.3 | 10.04 07 | 9.25 06 | 8.29 04 | 6.85 06 |
| 2449778.6 | -- | 9.14 04 | 8.29 06 | 6.98 10 |
| 2449856.3 | 9.83 18 | 8.96 08 | -- | -- |
| 2449885.3 | 9.85 07 | 9.00 02 | 8.15 02 | 6.92 07 |
| 2449886.3 | 9.85 08 | 8.96 02 | 8.19 04 | 6.85 04 |
| 2450177.5 | 9.81 04 | 8.97 03 | 8.07 03 | 6.79 07 |
| 2450210.3 | 9.82 06 | 9.06 05 | 8.05 03 | 6.73 09 |
| 2450213.3 | 9.74 09 | 9.19 05 | 8.08 04 | -- |
| 2450246.3 | 9.86 07 | 8.99 04 | 8.18 04 | 6.71 06 |
| 2450487.6 | 10.13 06 | 9.16 03 | 8.29 02 | 6.91 03 |
| 2450521.5 | 10.17 05 | 9.31 04 | 8.32 03 | 6.88 04 |
| 2450565.5 | 10.11 05 | 9.30 06 | 8.38 04 | -- |
| 2450567.4 | 10.24 05 | 9.25 04 | 8.36 04 | 6.77 07 |
| 2450569.4 | 10.12 07 | 9.34 04 | 8.43 05 | 6.83 05 |
| 2450624.3 | 10.15 03 | 9.32 03 | 8.39 03 | 6.86 04 |
| 2450853.6 | 10.07 02 | 9.16 02 | 8.33 01 | 6.91 04 |
| 2450866.6 | 10.08 02 | 9.22 02 | 8.36 02 | 7.05 04 |
| 2450873.5 | 10.03 03 | 9.28 01 | 8.36 02 | 7.07 04 |
| 2450874.5 | 10.06 03 | 9.20 02 | 8.35 02 | 6.94 04 |
| 2450908.4 | 10.24 08 | 9.24 03 | 8.36 03 | 7.00 04 |
| 2450910.4 | 10.26 06 | 9.37 04 | 8.49 04 | 7.01 06 |
| 2450917.5 | 10.43 06 | 9.50 05 | 8.64 08 | -- |
| 2450918.4 | 10.28 04 | 9.46 03 | 8.51 02 | 6.89 05 |
| 2450942.3 | 10.20 03 | 9.33 03 | 8.50 02 | 6.99 04 |
| 2450949.4 | 10.22 06 | 9.43 03 | 8.52 04 | -- |
| 2450968.3 | 10.11 08 | 9.44 03 | 8.54 02 | 7.07 06 |
| 2450976.3 | 10.09 07 | 9.38 02 | 8.53 03 | 7.05 09 |
|  2451007.3 | 10.00 07 | 9.29 02 | 8.39 02 | 6.97 10 |
| 2451008.3 | 10.24 03 | 9.32 04 | 8.41 03 | 6.87 05 |
| 2451176.6 | 10.05 03 | 9.30 03 | 8.44 03 | 6.94 03 |
| 2451180.6 | 10.07 02 | 9.32 02 | 8.42 01 | 7.06 05 |
| 2451199.5 | 10.10 03 | 9.28 03 | 8.34 01 | 7.06 05 |
| 2451205.5 | 10.00 04 | 9.28 03 | 8.40 01 | 6.98 04 |
| 2451336.3 | 10.18 03 | 9.40 03 | 8.52 01 | 7.02 05 |
| 2451351.3 | -- | -- | 8.46 09 | -- |
| 2451352.3 | 10.30 08 | 9.54 03 | 8.65 04 | -- |
| 2451504.7 | 10.31 04 | 9.71 04 | 9.04 03 | 7.45 07 |
| 2451516.6 | 10.42 06 | 9.78 05 | 9.03 02 | 7.53 05 |
| 2451522.7 | 10.16 08 | 9.85 03 | 9.01 03 | 7.31 04 |
| 2451548.6 | 10.40 03 | 9.73 02 | 9.01 02 | 7.51 03 |
| 2451619.4 | 10.42 04 | -- | 9.05 02 | 7.36 06 |
| 2451641.4 | 10.38 04 | 9.83 04 | 9.00 03 | 7.56 06 |
| 2451645.4 | 10.54 05 | 9.80 02 | 9.07 02 | 7.40 07 |
| 2451647.3 | 10.51 04 | 9.80 02 | 9.05 03 | 7.50 05 |
| 2451650.4 | 10.51 05 | -- | 8.99 03 | 7.51 06 |
| 2451658.4 | 10.46 06 | 9.78 03 | 9.06 04 | 7.64 08 |
| 2451682.4 | 10.66 04 | 9.77 02 | 9.13 04 | 7.54 11 |
| 2451685.3 | 10.61 05 | 9.84 02 | 9.10 01 | 7.51 08 |
| 2451706.3 | 10.74 07 | 9.94 04 | 9.31 05 | 7.41 07 |
| 2451716.3 | 10.68 07 | 9.95 06 | 9.27 05 | -- |
| 2451719.3 | 10.63 05 | 10.06 03 | 9.32 05 | 7.69 09 |
| 2451738.3 | 10.55 05 | -- | -- | -- |
| 2451739.3 | -- | 10.00 07 | 9.46 07 | -- |
| 2451741.3 | -- | 10.01 05 | 9.23 03 | -- |
| 2451742.3 | 10.51 06 | -- | -- | 7.47 08 |
| 2451743.3 | -- | 9.90 04 | 9.33 05 | -- |
| 2451744.3 | 10.47 07 | -- | -- | 7.68 07 |
| 2451864.6 | 10.33 03 | 9.46 02 | 8.58 02 | 7.32 03 |
| 2451865.6 | 10.32 04 | 9.40 02 | 8.58 02 | 7.25 04 |
| 2451901.6 | 10.44 04 | 9.68 02 | 8.80 02 | 7.37 03 |
| 2451902.6 | 10.58 04 | 9.64 02 | 8.88 02 | 7.42 03 |
| 2451925.6 | 10.61 04 | 9.76 02 | 9.04 02 | 7.55 03 |
| 2451934.6 | 10.58 04 | 9.87 01 | 9.15 02 | 7.53 02 |
| 2451950.5 | 10.55 04 | 9.92 03 | 9.20 02 | 7.66 06 |
| 2451951.5 | 10.62 03 | 9.91 03 | 9.15 02 | 7.61 06 |
| 2451976.5 | 10.61 03 | 9.88 02 | 9.24 03 | 7.61 03 |
| 2451982.5 | 10.66 04 | 9.94 03 | 9.31 02 | 7.84 06 |
| 2452003.4 | 10.70 03 | 10.00 03 | 9.40 03 | 7.91 05 |
| 2452007.4 | 10.66 03 | 10.00 03 | 9.40 03 | 7.86 05 |
| 2452012.4 | 10.60 05 | 9.99 02 | 9.33 03 | 7.81 06 |
| 2452031.3 | 10.59 03 | -- | 9.41 05 | -- |
| 2452037.3 | 10.65 07 | 10.08 03 | 9.41 04 | 7.92 08 |
| 2452249.7 | 10.40 02 | 9.62 03 | 8.91 01 | 7.54 04 |
| 2452301.6 | 10.36 03 | 9.60 02 | 8.82 02 | 7.41 06 |
| 2452308.6 | 10.44 06 | 9.63 03 | 8.85 02 | 7.44 05 |
| 2452310.6 | 10.38 02 | -- | 8.85 02 | 7.40 04 |
| 2452332.5 | 10.40 04 | -- | -- | -- |
| 2452348.5 | 10.30 03 | 9.74 02 | 8.93 02 | 7.62 02 |
| 2452367.4 | 10.36 02 | 9.70 02 | 8.94 02 | 7.40 04 |
| 2452380.4 | 10.41 04 | 9.65 04 | 8.96 04 | 7.50 07 |
| 2452381.4 | 10.52 05 | 9.65 03 | 8.97 04 | 7.42 04 |
| 2452382.4 | 10.33 04 | 9.66 03 | 8.93 07 | 7.61 06 |
| 2452387.4 | 10.34 02 | 9.64 02 | 8.91 02 | 7.51 04 |
| 2452420.3 | 10.48 02 | 9.64 02 | 8.98 02 | 7.60 04 |
| 2452424.3 | 10.34 03 | 9.67 03 | 8.94 02 | 7.61 07 |
| 2452450.3 | 10.41 09 | -- | 8.83 05 | -- |
| 2452455.3 | 10.50 05 | 9.74 04 | 9.03 03 | -- |
| 2452458.3 | 10.42 06 | 9.76 03 | 8.94 04 | 7.56 09 |
| 2452483.3 | 10.50 06 | -- | -- | 7.65 09 |
| 2452488.3 | 10.28 05 | -- | -- | -- |
| 2452597.6 | 10.28 03 | 9.65 02 | 8.96 02 | 7.41 05 |
| 2452675.5 | 10.13 02 | 9.39 01 | 8.65 01 | 7.23 03 |
| 2452694.5 | 10.06 01 | 9.35 02 | 8.56 01 | 7.13 02 |
| 2452697.5 | 10.06 02 | 9.31 02 | 8.57 01 | 7.18 03 |
| 2452700.5 | 10.12 01 | 9.34 02 | 8.50 01 | 7.14 03 |
| 2452716.5 | 10.12 02 | 9.28 02 | 8.46 01 | 7.10 02 |
| 2452723.4 | 10.14 02 | 9.28 02 | 8.47 01 | 7.11 04 |
| 2452739.4 | 10.09 02 | 9.28 01 | 8.42 00 | 7.07 03 |
| 2452740.4 | 10.03 02 | 9.28 02 | 8.44 01 | 7.03 03 |
| 2452751.4 | 10.03 02 | 9.23 02 | 8.41 02 | 6.99 03 |
| 2452752.3 | 10.07 02 | 9.27 02 | 8.41 01 | 7.08 04 |
| 2452773.3 | 10.06 03 | 9.27 02 | 8.44 01 | 7.00 04 |
| 2452774.3 | 10.05 04 | 9.30 04 | 8.44 02 | 7.02 04 |
| 2452775.3 | 10.07 03 | 9.23 04 | 8.45 02 | 7.08 04 |
| 2452778.3 | 10.07 02 | 9.21 03 | 8.41 02 | 6.98 04 |
| 2452800.3 | 10.15 03 | 9.35 02 | 8.48 02 | 6.95 04 |
| 2452801.3 | 10.13 03 | 9.32 02 | 8.43 01 | 7.03 06 |
| 2452809.3 | 10.15 04 | 9.32 03 | 8.50 02 | 7.00 04 |
| 2452835.3 | 10.20 09 | -- | 8.61 02 | -- |
| 2452836.3 | -- | 9.36 02 | 8.55 02 | 7.06 05 |
| 2452840.3 | 10.08 04 | 9.37 02 | -- | 7.22 08 |
| 2452841.3 | 10.21 04 | -- | 8.63 02 | 7.12 07 |
| 2452869.3 | -- | -- | 8.60 02 | -- |
| 2452870.3 | 10.28 04 | -- | -- | -- |
| 2453003.6 | 10.32 02 | 9.59 02 | 8.85 02 | 7.24 04 |
| 2453072.5 | 10.31 02 | 9.56 02 | 8.77 01 | 7.26 03 |
| 2453096.5 | 10.41 02 | 9.69 03 | 8.86 02 | 7.21 03 |
| 2453100.4 | 10.40 03 | 9.61 02 | 8.90 02 | 7.33 04 |
| 2453112.4 | 10.56 03 | 9.70 02 | 8.95 02 | 7.40 06 |
| 2453126.3 | 10.56 03 | 9.73 02 | 9.03 02 | 7.59 06 |
| 2453128.4 | 10.58 03 | 9.86 03 | 9.12 02 | 7.51 09 |
| 2453134.4 | 10.53 04 | 9.87 04 | 9.11 02 | 7.62 04 |
| 2453135.4 | 10.57 03 | 9.83 02 | 9.12 02 | 7.54 08 |
| 2453189.3 | 10.71 06 | 10.04 04 | 9.32 03 | 7.58 10 |
| 2453192.3 | 10.52 03 | 9.98 04 | 9.40 05 | 7.63 11 |
| 2453193.3 | 10.61 05 | 10.11 05 | 9.38 05 | 7.56 12 |
| 2453357.6 | 10.40 02 | 9.76 03 | 9.09 02 | 7.60 05 |
| 2453423.5 | -- | -- | 9.17 02 | 7.74 06 |
| 2453434.5 | 10.56 03 | 9.76 04 | 9.18 03 | 7.86 08 |
| 2453485.4 | 10.52 06 | 10.10 05 | 9.29 03 | 7.65 06 |
| 2453486.4 | 10.54 02 | 9.91 05 | 9.36 03 | 7.87 07 |
| 2453487.3 | 10.50 02 | 9.97 04 | 9.24 03 | 7.89 05 |
| 2453493.3 | -- | 9.98 03 | -- | -- |
| 2453543.3 | 10.63 05 | 9.95 05 | 9.47 03 | 7.79 09 |
| 2453547.3 | 10.63 05 | -- | -- | 7.99 10 |
| 2453548.3 | -- | -- | 9.20 03 | 8.04 09 |
| 2453550.3 | -- | -- | 9.33 04 | 7.97 12 |
| 2453564.3 | -- | -- | 9.35 04 | -- |
| 2453747.6 | 10.52 03 | 9.70 02 | 9.00 01 | 7.60 05 |
| 2453788.5 | 10.54 03 | 9.82 03 | 9.13 02 | 7.53 04 |
| 2453816.5 | 10.48 03 | 9.73 02 | 9.11 02 | 7.60 06 |
| 2453821.4 | 10.42 03 | 9.73 02 | 9.12 01 | 7.53 04 |
| 2453828.5 | 10.38 03 | 9.75 02 | 9.04 02 | 7.63 05 |
| 2453830.4 | 10.43 03 | 9.72 02 | 9.08 02 | 7.67 05 |
| 2453866.3 | 10.59 03 | -- | 8.91 02 | 7.65 06 |
| 2453872.4 | 10.40 04 | 9.65 02 | 8.96 02 | 7.47 06 |
| 2453873.4 | 10.47 03 | 9.68 02 | 8.93 02 | 7.57 05 |
| 2453875.4 | 10.49 04 | 9.74 02 | 8.96 02 | 7.59 05 |
| 2453904.3 | 10.47 05 | 9.86 03 | 9.05 03 | 7.64 05 |
| 2453922.3 | 10.54 05 | -- | 9.20 02 | -- |
| 2453923.3 | -- | 9.85 03 | -- | 7.62 28 |
| 2454111.6 | 10.50 02 | 9.73 03 | 9.06 02 | 7.66 04 |
| 2454150.5 | 10.66 04 | 9.97 02 | 9.31 03 | 7.91 04 |
| 2454156.5 | 10.68 04 | 9.90 03 | 9.35 02 | 7.92 03 |
| 2454190.5 | 10.68 03 | -- | -- | 8.03 05 |
| 2454217.3 | 10.59 05 | 9.97 03 | 9.46 04 | 8.02 06 |
| 2454219.3 | 10.60 04 | 9.94 03 | 9.35 04 | 8.04 05 |
| 2454224.3 | 10.59 05 | 10.00 03 | 9.45 03 | 7.97 05 |
| 2454251.3 | 10.72 05 | -- | -- | 7.89 08 |
| 2454256.3 | 10.79 08 | -- | 9.36 03 | -- |
| 2454476.6 | 10.48 03 | 9.78 02 | 8.99 02 | 7.69 04 |
| 2454479.5 | 10.47 04 | 9.80 02 | 9.02 02 | 7.55 05 |
| 2454483.6 | 10.52 05 | 9.76 03 | 9.03 02 | 7.50 04 |
| 2454522.5 | 10.57 04 | 9.80 03 | 9.09 02 | 7.53 05 |
| 2454577.4 | 10.64 05 | -- | 9.09 04 | 7.65 06 |
| 2454604.3 | 10.41 05 | 9.81 03 | 9.06 03 | 7.62 06 |
| 2454852.6 | 10.31 02 |  9.64 03  |  8.82 02  |  7.36 02 |
| 2454895.5 | 10.47 03 |  9.63 02 |  8.86 02 |  7.39 03 |
| 2454930.4 | 10.27 04 |  9.51 02 | 8.74 02 |  7.33 04 |
| 2454931.4 | 10.32 04 | 9.54 02 | 8.79 01 |  7.31 04 |
| 2454940.3 | 10.27 04 | 9.49 02 | 8.69 02 | 7.30 03 |
| 2454942.4 | 10.23 03 | 9.50 02 | 8.74 01 | 7.30 04 |
| 2454964.3 | -- | -- | 8.71 02 | -- |
| 2454969.3 | 10.24 05 | 9.42 02 | 8.70 01 | 7.21 06 |
| 2454970.3 | 10.18 04 | 9.44 03 | 8.66 02 | 7.18 04 |
| 2454982.3 | 10.22 04 | 9.36 02 | 8.66 02 | 7.16 06 |
| 2454991.3 | 10.07 04 | -- | 8.53 01 | 7.12 04 |
| 2454993.3 | 10.11 06 | -- | 8.59 02 | 7.06 05 |
| 2454994.3 | 10.26 04 | 9.46 03 | -- | -- |
| 2455252.5 | 10.14 03 | -- | -- | 7.13 04 |
| 2455270.4 | 10.08 03 | 9.32 02 | 8.49 02 | 7.10 04 |
| 2455275.4 | 10.09 03 | 9.28 02 | 8.46 02 | 7.13 04 |
| 2455291.4 | 10.00 03 | 9.22 01 | 8.39 02 | 7.04 02 |
| 2455309.3 |  9.93 04 | -- | -- | 6.94 03 |
| 2455310.3 | 9.90 02 | 9.15 01 | 8.35 01 | 6.96 03 |
| 2455314.3 | 10.00 02 | -- | 8.31 . 01 | -- |
| 2455315.3 | 9.93 02 | 9.17 01 | 8.33 01 | 6.99 03 |
| 2455319.4 | 10.02 02 | 9.18 02 | 8.31 01 | 7.00 03 |
| 2455554.6 |  10.24 03 | -- | 8.53 01 | -- |
| 2455624.5 |  10.30 02 | 9.53 02 | 8.66 01 | 7.14 02 |
| 2455633.4 | 10.26 01 | 9.50 02 | 8.64 01 | 7.12 03 |
| 2455669.3 | 10.27 03 | 9.48 03 | 8.60 02 | 7.08 03 |
| 2455672.3 | 10.18 02 | 9.39 02 | 8.60 01 | 7.05 04 |
| 2455697.3 | 10.19 03 | 9.40 02 | 8.53 01 | 7.06 06 |
| 2455699.3 | 10.19 03 | 9.45 02 | 8.53 01 | 7.06 07 |
| 2455729.3 | 10.14 03 | -- | 8.51 01 | -- |
| 2455730.3 | -- | 9.37 02 | -- | 6.96 06 |
| 2455735.3 | 10.14 03 | -- | -- | 7.02 05 |
| 2455962.6 | 10.39 02 | 9.60 02 | 8.80 02 | 7.30 03 |
| 2456004.4 | 10.54 03 | 9.76 02 | 8.97 01 | 7.39 02 |
| 2456005.4 | 10.47 03 | 9.74 02 | 9.01 02 | 7.38 03 |
| 2456006.4 | 10.53 04 | 9.76 02 | 9.03 02 | 7.47 04 |
| 2456020.4 | 10.46 04 | 9.75 02 | 8.98 02 | 7.47 03 |
| 2456031.3 | 10.42 02 | -- | 8.91 01 | -- |
| 2456033.3 | 10.41 03 | 9.71 02 | 8.92 01 | 7.38 04 |
| 2456034.3 | 10.42 03 | 9.67 02 | 8.99 01 | 7.41 03 |
| 2456057.3 | 10.33 02 | 9.64 02 | 8.88 01 | 7.39 04 |
| 2456059.3 | 10.35 03 | 9.62 01 | 8.86 02 | 7.40 05 |
| 2456081.3 | 10.29 03 | 9.60 02 | 8.86 02 | 7.27 04 |
| 2456089.3 | 10.42 04 | -- | 8.82 01 | -- |
| 2456090.3 | 10.39 05 | 9.63 02 | 8.89 02 | 7.27 05 |
| 2456091.3 | 10.39 03 | 9.58 02 | 8.84 02 | 7.27 05 |
| 2456092.3 | 10.38 06 | 9.58 02 | 8.84 01 | 7.41 08 |
| 2456292.6 | 10.22 01 | 9.40 01 | 8.57 01 | 7.17 02 |
| 2456307.6 | 10.20 01 | 9.39 01 | 8.58 01 | 7.09 02 |
| 2456350.4 | 10.30 02 | 9.47 01 | 8.65 01 | 7.24 02 |
| 2456355.5 | 10.32 04 | 9.53 02 | 8.67 01 | 7.21 02 |
| 2456358.5 | 10.37 02 | 9.56 02 | 8.67 02 | 7.22 02 |
| 2456409.4 | 10.29 02 | 9.59 02 | 8.75 01 | 7.26 02 |
| 2456410.3 | 10.27 02 | 9.61 01 | 8.75 01 | 7.29 02 |
| 2456411.4 | 10.41 02 | 9.61 02 | 8.74 01 | 7.22 03 |
| 2456434.4 | 10.35 05 | 9.53 02 | 8.70 02 | 7.27 04 |
| 2456438.3 | 10.21 03 | 9.51 02 | 8.71 02 | 7.19 04 |
| 2456442.4 | 10.29 03 | 9.51 02 | 8.72 01 | 7.17 03 |
| 2456465.3 | 10.40 05 | -- | 8.76 02 | -- |
| 2456466.3 | -- | 9.56 02 | -- | 7.28 04 |
| 2456467.3 | 10.38 03 | -- | 8.76 02 | -- |
| 2456469.3 | -- | 9.57 02 | -- | 7.29 05 |
| 2456644.7 | 10.39 02 | 9.57 01 | 8.73 01 | 7.22 02 |
| 2456649.6 | 10.40 02 | 9.57 01 | 8.75 01 | 7.26 02 |
| 2456693.5 | 10.57 02 | 9.79 01 | 9.03 01 | 7.48 02 |
| 2456694.5 | 10.56 02 | 9.79 02 | 9.02 02 | 7.50 02 |
| 2456739.4 | 10.54 02 | 9.85 02 | 9.18 01 | 7.64 04 |
| 2456740.4 | 10.49 03 | -- | 9.14 01 | 7.56 04 |
| 2456769.4 | 10.37 04 | 9.77 02 | 9.10 02 | 7.58 04 |
| 2456785.4 | 10.60 05 | 9.78 03 | 9.06 02 | 7.59 04 |
| 2456790.3 | 10.40 04 | -- | -- | -- |
| 2456794.3 | 10.48 05 | -- | 9.09 03 | -- |
| 2456795.3 | 10.30 04 | 9.82 02 | -- | -- |
| 2456797.3 | 10.48 06 | 9.77 02 | 9.06 02 | 7.56 05 |
| 2457016.7 | 10.52 02 | 9.71 02 | 8.94 02 | 7.39 02 |
| 2457036.6 | 10.52 02 | 9.78 01 | 9.02 01 | 7.51 02 |
| 2457074.5 | 10.59 02 | 9.81 01 | 9.11 02 | 7.58 02 |
| 2457103.4 | 10.62 02 | 9.88 02 | 9.22 01 | 7.64 04 |
| 2457106.4 | 10.61 03 | 9.92 02 | 9.25 02 | 7.64 03 |
| 2457124.4 | 10.52 02 | 9.88 02 | 9.24 01 | 7.66 02 |
| 2457125.4 | 10.54 02 | 9.86 02 | 9.24 02 | 7.67 03 |
| 2457137.4 | 10.60 03 | 9.85 02 | 9.24 02 | 7.66 02 |
| 2457477.4 | 10.26 02 | 9.45 02 | 8.61 01 | 7.16 02 |
| 2457485.4 | 10.29 03 | 9.42 01 | 8.60 01 | 7.20 04 |
| 2457525.4 | 10.40 03 | 9.50 02 | 8.72 01 | 7.26 03 |
| 2457529.4 | 10.35 03 | 9.52 01 | 8.69 02 | 7.28 04 |
| 2457560.3 | 10.34 04 | 9.74 03 | 8.86 03 | 7.39 04 |
| 2457561.3 | -- | 9.66 02 | 8.78 02 | -- |
| 2457562.3 | 10.45 03 | 9.64 02 | 8.81 03 | -- |
| 2457564.3 | 10.35 03 | -- | 8.85 02 | 7.28 05 |
| 2457565.3 | 10.46 03 | -- | 8.82 02 | 7.35 05 |
| 2457566.3 | 10.39 03 | 9.63 02 | 8.83 03 | -- |
| 2457567.3 | -- | -- | -- | 7.32 07 |
| 2457730.6 | 10.30 02 | 9.54 01 | 8.71 02 | 7.17 02 |
| 2457745.6 | 10.31 02 | 9.56 01 | 8.72 02 | 7.23 02 |
| 2457777.5 | 10.32 02 | 9.55 02 | 8.66 01 | 7.18 01 |
| 2457801.5 | 10.34 02 | 9.58 01 | 8.72 01 | 7.20 02 |
| 2457803.4 | 10.27 02 | 9.58 02 | 8.71 01 | -- |
| 2457812.4 | 10.34 02 | 9.56 01 | 8.73 01 | 7.20 02 |
| 2457834.5 | 10.38 03 | 9.65 02 | 8.80 02 | 7.29 02 |
| 2457835.4 | 10.44 02 | 9.64 02 | 8.80 01 | 7.26 02 |
| 2457836.4 | 10.42 02 | 9.64 01 | 8.82 02 | 7.28 02 |
| 2457846.4 | 10.43 03 | 9.70 02 | 8.83 02 | 7.32 03 |
| 2457847.4 | 10.45 02 | 9.68 01 | 8.86 02 | 7.34 02 |
| 2457855.4 | 10.43 02 | 9.68 02 | 8.89 02 | 7.33 03 |
| 2457878.3 | 10.45 03 | 9.71 02 | 8.94 02 | 7.48 04 |
| 2457885.3 | 10.41 02 | 9.74 01 | 8.99 02 | 7.50 03 |
| 2457892.4 | 10.48 03 |  9.75 02 | 9.00 02 | 7.51 03 |
| 2457912.3 | 10.51 05 | 9.79 03 | 8.96 05 | 7.31 04 |
| 2457941.3 | 10.48 04 | -- | 9.08 03 | -- |
| 2457945.3 | -- | 9.81 04 | 9.07 06 | 7.36 04 |
| 2457946.3 | 10.38 05 | -- | 9.02 04 | -- |
| 2457947.3 | -- | 9.80 04 | 9.03 03 | 7.55 07 |
| 2457948.3 | -- | 9.88 05 | 9.15 06 | 7.40 04 |
| 2458100.6 | 10.45 03 | 9.67 01 | 8.88 02 | 7.37 02 |
| 2458120.6 | 10.48 02 | 9.70 01 | 8.97 02 | 7.42 02 |
| 2458125.6 | 10.47 02 | 9.72 01 | 8.97 01 | 7.41 03 |
| 2458150.6 | 10.51 02 | 9.79 02 | 9.03 01 | 7.49 01 |
| 2458156.6 | 10.50 02 | 9.77 01 | 9.04 02 | 7.48 02 |
| 2458183.5 | 10.54 02 | 9.81 02 | 9.11 02 | 7.56 02 |
| 2458212.4 | 10.54 02 | -- | 9.11 02 | 7.60 02 |
| 2458213.4 | 10.51 02 | 9.83 02 | 9.12 02 | 7.57 03 |
| 2458230.3 | 10.50 03 | -- | -- | -- |
| 2458231.3 | 10.50 02 | 9.79 01 | 9.12 01 | 7.55 03 |
| 2458235.4 | 10.54 02 | 9.86 02 | 9.14 01 | 7.54 04 |
| 2458236.3 | 10.48 03 | 9.80 01 | 9.15 01 | 7.53 04 |
| 2458237.3 | 10.50 03 | 9.78 01 | 9.10 02 | 7.53 04 |
| 2458238.3 | 10.53 02 | 9.79 01 | 9.13 02 | 7.57 04 |
| 2458239.3 | 10.50 02 | 9.81 02 | 9.13 02 | 7.54 03 |
| 2458242.4 | 10.52 02 | 9.84 02 | 9.11 02 | 7.53 05 |
| 2458252.3 | 10.52 02 | 9.82 02 | 9.12 01 | 7.56 04 |
| 2458254.4 | 10.51 03 | 9.80 01 | 9.09 02 | 7.54 04 |
| 2458260.4 | 10.53 03 | 9.80 02 | 9.08 02 | 7.55 06 |
| 2458262.3 | 10.51 02 | 9.83 01 | 9.11 02 | 7.49 03 |
| 2458265.3 | 10.52 03 | 9.82 02 | 9.08 02 | 7.49 03 |
| 2458302.3 | 10.46 04 | 9.74 03 | 9.03 03 | 7.49 04 |
| 2458332.3 | 10.46 04 | 9.71 03 | 9.00 03 | 7.44 05 |

 This is an edited version of a table that was previously in this database.

Several values of stellar magnitudes obtained from observations at large

air masses with low accuracy are excluded.