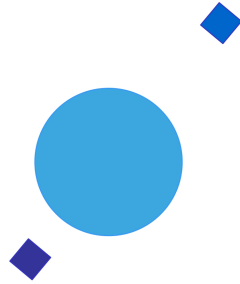


INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2016-2017

Francesco Re and Mario Parisi

IAPS-2018-15

October 2018

ISTITUTO DI ASTROFISICA E PLANETOLOGIA SPAZIALI

AREA DI RICERCA ROMA - TOR VERGATA

Via del Fosso del Cavaliere, 100 - 00133 Roma (ITALIA)

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2016-2017

Francesco Re

*IAPS - INAF, Area di Ricerca Roma - Tor Vergata
Via del Fosso del Cavaliere, 100 - 00133 Roma, Italy,*

Mario Parisi

*Dipartimento di Matematica e Fisica - Università RomaTre
Via della Vasca Navale, 84 - 00146 Roma, Italy,*

Abstract

The amplitudes and phases of the first three harmonics of the diurnal wave, computed from the neutron monitor data of SVIRCO Observatory, are reported in tabular form for the period from January 2016 to December 2017.

Introduction

Galactic cosmic ray intensity exhibits changes over various time scales, up to at least 22-year. Superposed on the long-term variations there is a cosmic ray diurnal wave related to solar time and which amplitude and phase has been observed to change day by day, even in periods of quasi-stationary interplanetary conditions.

This report provides the amplitudes and phases of the first three harmonics of the diurnal wave computed from the neutron monitor data of SVIRCO Observatory for the period from January 2016 to December 2017.

The Rome/SVIRCO Station was admitted in the worldwide Neutron Monitor Network since 1957. From July 1957 to April 1997, the SVIRCO Observatory performed uninterrupted measurements at the Physics Department "G. Marconi" of "La Sapienza" University of Rome (41.90° N, 12.52° E, altitude about 60 m a.s.l.). In May 1997 the detector was moved to the Physics Department "E. Amaldi" of the Roma Tre University

Since then it has been continuously running at the new location (41.86° N, 12.47° E, altitude about s.l.). The Observatory has been housed in a reserved building fitted with a double air conditioning system. The inner temperature has been restrained in a range of 23°-28° C, meanwhile the relative humidity has been kept down 57%. Either the environmental parameters have been continuously checked by digital sensors.

From July 1957 to May 1966 the detector was an IGY Neutron Monitor, then replaced with a standard NM64 Super Monitor, whose overall dimension varied during the years according with the number of BP-28 counters available:

- 9-NM64 from 01/05/1966 to 14/07/1966 and from 08/05/1969 to 31/12/1980
- 12-NM64 from 15/07/1966 to 07/05/1969 and from 01/01/1981 to 31/05/1984
- 17-NM64 from 01/06/1984 to 31/12/2004
- 20-NM64 from 01/01/2005 to 02/07/2017
- 16-NM64 from 03/07/2017 to date

(see Data Reports: <http://www.fis.uniroma3.it/svirco/>).

On July 3, 2017 six counters experienced failure and were removed from the detector until 24 July. On 25 July 2017 a number of 2 counters was added to the detector up to a total of 16 counters. The new arrangement has been composed of three 3-counter, one 5-counter and one 2-counter units. The overall counting rate has decreased of about 20% (July 2017) with a lower statistical quality of the recorded data.

Method and data presentation

The intensity data of the secondary nucleonic component of cosmic rays detected in Rome were corrected for pressure variations at a reference level of 1009.25 hPa and then normalized to the counting rate average in the period from January to February 1997 [100% = 554946].

The corrected rates were then processed to obtaining 24-hour running averages and 5-hour running averages. Finally, for each day, the difference between the two time series (5-hour running minus 24-hour running average) was analysed through the Fourier Technique, in order to determine the amplitude (in percent) and the time of the maximum (in UT) of the three harmonics of the diurnal variation.

a) Tables

The daily amplitudes [A_k (%), $k=1,2,3$] and phases Φ_{ik} (UT) of the diurnal harmonics are reported in tabular form for each month together with the a_0 (%) term of Fourier reference level.

When the whole counting rate of the Neutron Monitor was lost for less than 3 hours the hourly data were recovered. When more than three hours per day were lost the amplitudes and phases of the same day and the days before and/or after were omitted (blank cell).

b) Graph

The time behaviour of the first and second harmonics is reported in Figures 1 and 2 together with the nucleonic intensity recorded by neutron monitor at the SVIRCO observatory for particular events related to an interplanetary perturbation flowing over the Earth. Hourly data of the solar wind parameters and interplanetary magnetic field magnitude from ACE spacecraft are also plotted.

We thank the ACE SWEPAM and MAG instrument team and the ACE Science Center for providing the ACE data.

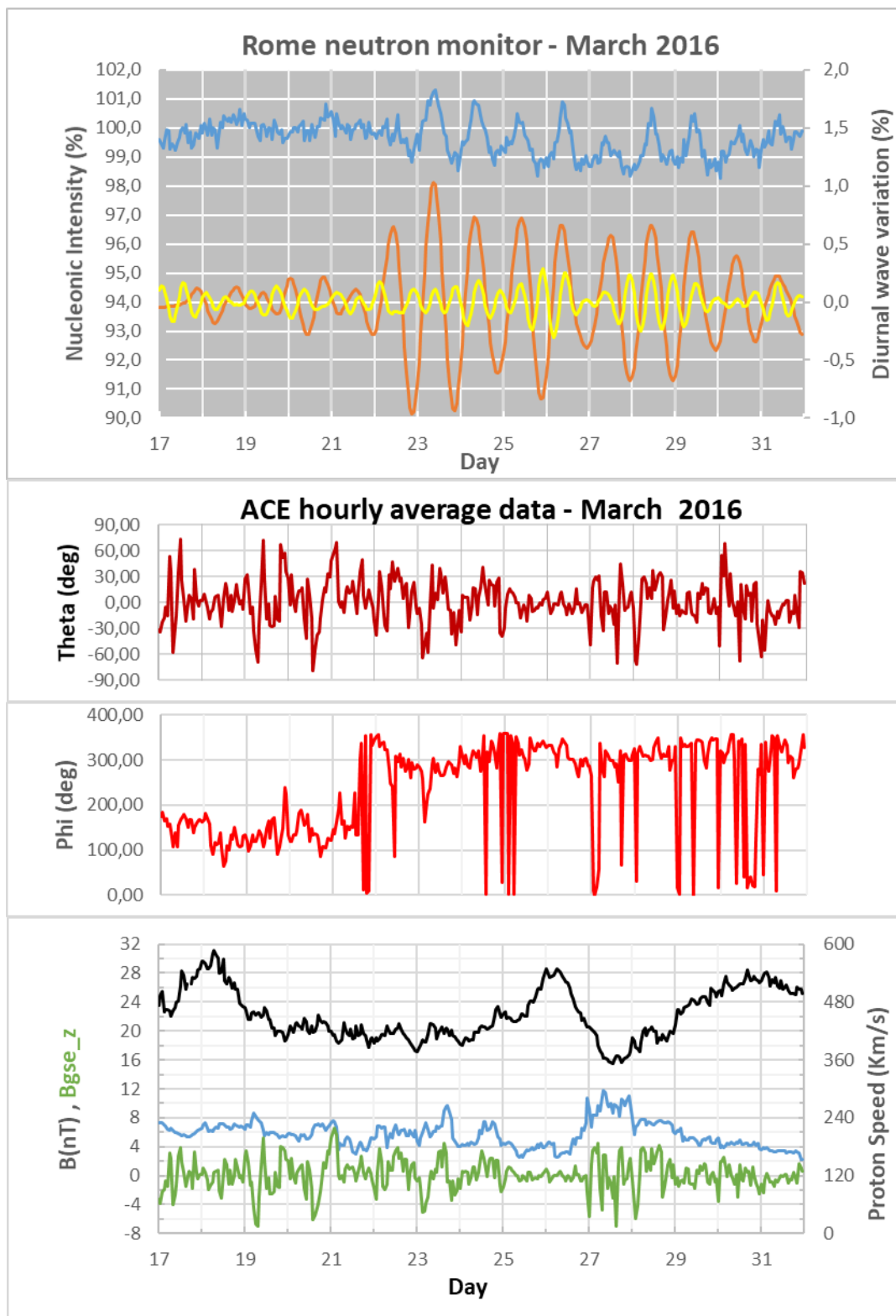


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory (blue line) and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.

Lower panel: ACE-SWEPAM hourly averaged proton solar wind speed (black), ACE-MAG hourly averaged interplanetary magnetic field magnitude B (blue) and Bgse z (green), Phi and Theta angles in GSE coordinate system.

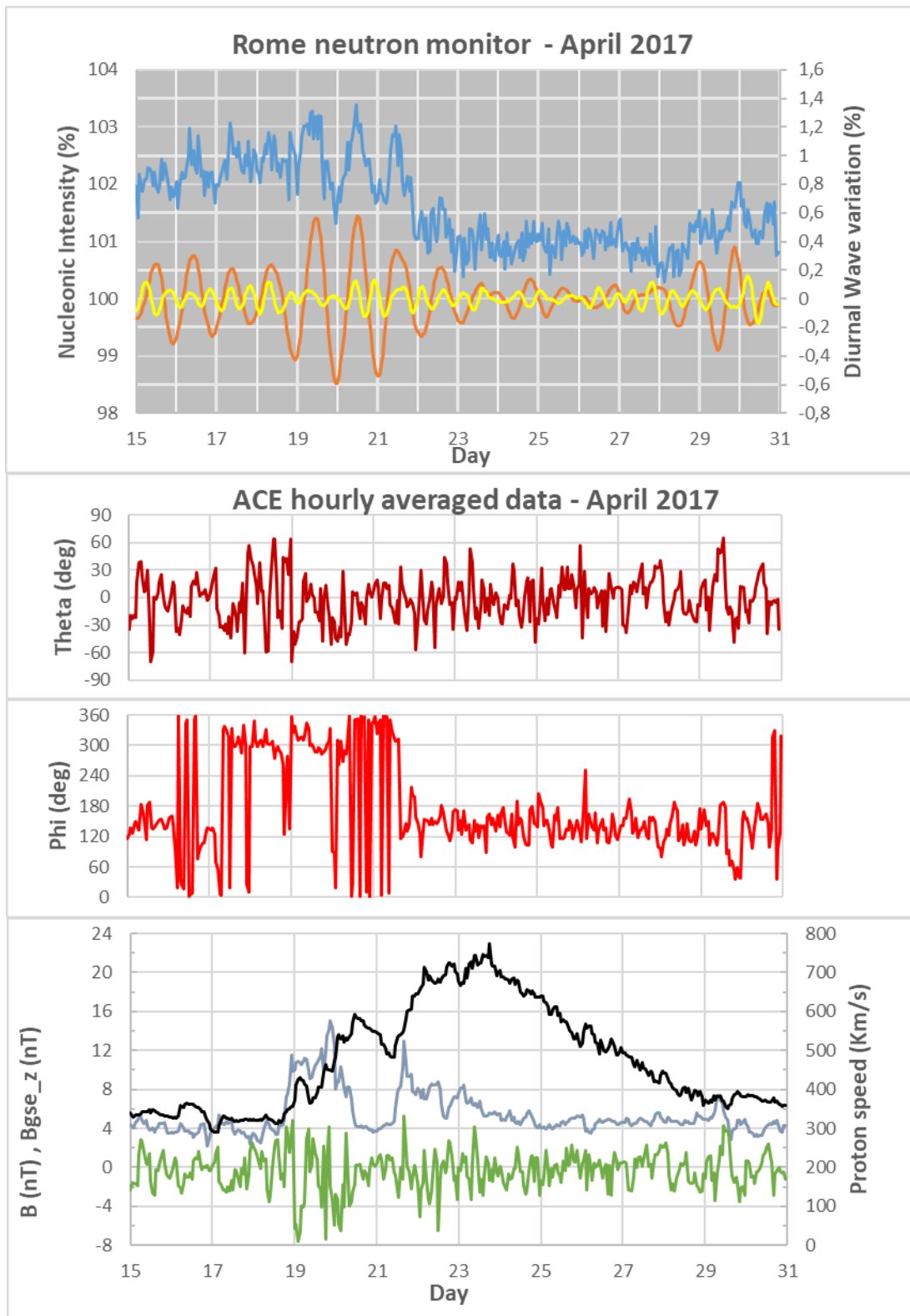


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory (blue line) and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.

Lower panel: ACE-SWEPAM hourly averaged proton solar wind speed (black), ACE-MAG hourly averaged interplanetary magnetic field magnitude B (blue) and Bgse z (green), Phi and Theta angles in GSE coordinate system.

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	1	1	2488	0.09	0.80	11.40	0.06	10.24	0.06	4.41
2016	1	2	2488	-0.02	0.36	11.77	0.23	3.82	0.06	7.23
2016	1	3	2488	-0.02	0.41	9.83	0.20	7.99	0.05	6.57
2016	1	4	2488	0.05	0.52	8.48	0.08	9.51	0.06	6.14
2016	1	5	2488	-0.07	0.41	9.57	0.26	3.00	0.10	2.09
2016	1	6	2488	0.17	0.69	10.57	0.14	9.80	0.09	4.60
2016	1	7	2488	-0.06	0.32	9.84	0.08	11.09	0.03	4.04
2016	1	8	2488	-0.03	0.19	10.29	0.04	2.47	0.06	1.06
2016	1	9	2488	0.08	0.16	10.34	0.04	10.80	0.04	3.34
2016	1	10	2489	0.06	0.29	12.89	0.06	0.14	0.07	2.38
2016	1	11	2489	-0.15	0.45	11.53	0.02	0.91	0.02	1.85
2016	1	12	2489	0.09	0.26	9.27	0.04	8.87	0.07	2.36
2016	1	13	2489	0.01	0.28	11.52	0.06	10.94	0.05	2.68
2016	1	14	2489	-0.01	0.33	10.47	0.20	10.35	0.01	5.61
2016	1	15	2489	-0.12	0.15	11.64	0.03	11.75	0.03	1.74
2016	1	16	2489	0.13	0.29	7.81	0.14	8.17	0.01	6.95
2016	1	17	2489	0.03	0.17	15.83	0.12	2.48	0.04	1.43
2016	1	18	2489	-0.10	0.25	10.74	0.06	3.47	0.03	2.32
2016	1	19	2489	-0.02	0.88	9.13	0.09	10.07	0.11	6.79
2016	1	20	2489	0.19	0.36	14.08	0.18	7.51	0.09	5.55
2016	1	21	2489	-0.09	0.29	14.26	0.16	2.22	0.05	2.94
2016	1	22	2489	-0.02	0.43	11.13	0.09	8.69	0.05	5.31
2016	1	23	2489	-0.05	0.22	12.69	0.08	8.72	0.06	5.64
2016	1	24	2489	0.09	0.23	14.36	0.11	7.85	0.04	2.41
2016	1	25	2489	0.06	0.23	18.60	0.14	9.64	0.07	5.53
2016	1	26	2489	0.00	0.29	18.75	0.05	11.45	0.01	7.57
2016	1	27	2489	-0.12	0.45	11.14	0.11	0.92	0.04	6.83
2016	1	28	2489	-0.08	0.64	9.83	0.07	10.05	0.09	1.38
2016	1	29	2489	-0.02	0.85	9.89	0.14	1.58	0.06	5.91
2016	1	30	2489	-0.09	0.99	10.20	0.21	1.62	0.08	7.66
2016	1	31	2489	0.12	0.63	8.50	0.24	8.16	0.12	5.33
2016	2	1	2489	0.02	0.90	9.96	0.27	0.90	0.18	1.57
2016	2	2	2489	0.02	0.86	12.17	0.02	9.44	0.06	7.98
2016	2	3	2489	0.06	0.83	9.97	0.11	7.32	0.16	7.83
2016	2	4	2489	0.00	0.53	11.48	0.06	3.78	0.05	2.62
2016	2	5	2489	-0.09	0.56	11.22	0.06	9.80	0.06	0.48
2016	2	6	2490	0.00	0.49	8.81	0.21	8.44	0.09	5.14
2016	2	7	2490	0.08	0.06	10.28	0.09	4.96	0.06	4.76
2016	2	8	2490	0.01	0.13	10.65	0.05	11.07	0.03	0.58
2016	2	9	2490	-0.09	0.34	9.48	0.12	0.02	0.02	7.90
2016	2	10	2490	0.11	0.22	14.98	0.07	2.44	0.04	4.85
2016	2	11	2490	-0.09	0.18	14.31	0.15	2.16	0.05	2.16
2016	2	12	2490	0.12	0.55	9.56	0.04	8.01	0.10	2.01
2016	2	13	2490	-0.12	0.33	10.78	0.07	11.42	0.05	2.73
2016	2	14	2490	0.14	0.29	12.67	0.09	2.88	0.07	7.01
2016	2	15	2490	-0.06	0.28	15.62	0.15	2.28	0.02	0.87
2016	2	16	2490	-0.02	0.27	16.02	0.18	2.79	0.05	2.61
2016	2	17	2490	-0.03	0.16	10.83	0.16	10.18	0.04	4.92
2016	2	18	2490	0.02	0.19	9.65	0.07	11.88	0.07	1.96
2016	2	19	2490	-0.05	0.29	9.68	0.09	8.48	0.03	2.72
2016	2	20	2490	0.12	0.07	13.19	0.10	5.71	0.06	3.23
2016	2	21	2490	-0.05	0.10	14.14	0.07	7.05	0.03	6.33
2016	2	22	2490	-0.05	0.20	11.18	0.13	11.18	0.06	1.44
2016	2	23	2490	-0.06	0.18	11.07	0.08	0.41	0.04	0.82
2016	2	24	2490	0.13	0.19	11.29	0.06	2.26	0.10	0.80
2016	2	25	2490	-0.01	0.53	11.94	0.08	1.84	0.06	0.92
2016	2	26	2490	0.01	0.95	11.28	0.10	9.23	0.06	7.51
2016	2	27	2490	-0.06	0.92	10.85	0.14	9.50	0.03	7.91
2016	2	28	2490	0.02	0.56	9.93	0.19	8.97	0.01	5.64
2016	2	29	2490	-0.07	0.42	9.37	0.19	11.21	0.01	5.39

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	3	1	2490	0.00	0.25	8.80	0.11	10.81	0.03	2.28
2016	3	2	2490	0.01	0.56	11.73	0.15	0.60	0.15	1.67
2016	3	3	2490	0.00	0.71	10.91	0.14	10.22	0.04	4.47
2016	3	4	2491	0.03	0.38	9.25	0.07	0.92	0.02	1.50
2016	3	5	2491	0.00	0.32	9.60	0.15	9.81	0.08	5.51
2016	3	6	2491	0.15	0.37	21.24	0.18	5.60	0.12	3.67
2016	3	7	2491	-0.06	0.15	12.61	0.04	4.30	0.05	6.30
2016	3	8	2491	-0.07	0.35	12.55	0.10	2.09	0.07	6.79
2016	3	9	2491	-0.02	0.34	12.44	0.13	10.33	0.05	5.01
2016	3	10	2491	0.02	0.44	10.69	0.15	9.53	0.05	0.37
2016	3	11	2491	-0.10	0.79	9.13	0.13	11.22	0.08	6.50
2016	3	12	2491	0.11	0.29	10.22	0.14	6.40	0.05	4.30
2016	3	13	2491	-0.03	0.17	9.44	0.06	5.18	0.04	7.77
2016	3	14	2491	0.00	0.38	8.50	0.19	9.64	0.11	6.36
2016	3	15	2491	0.05	0.10	12.07	0.09	10.58	0.06	5.90
2016	3	16	2491	0.05	0.09	20.59	0.04	8.22	0.03	5.00
2016	3	17	2491	-0.11	0.08	15.94	0.13	1.19	0.09	5.36
2016	3	18	2491	0.10	0.17	19.49	0.08	2.07	0.06	4.38
2016	3	19	2491	-0.09	0.03	15.42	0.11	2.70	0.07	1.81
2016	3	20	2491	0.07	0.19	23.48	0.17	7.70	0.08	5.36
2016	3	21	2491	-0.01	0.09	19.85	0.12	2.48	0.06	0.26
2016	3	22	2491	-0.23	0.37	9.31	0.19	2.70	0.03	6.83
2016	3	23	2491	0.06	1.02	8.98	0.09	10.90	0.03	1.24
2016	3	24	2491	0.05	0.84	8.93	0.22	9.13	0.06	6.42
2016	3	25	2491	-0.01	0.64	8.97	0.08	10.73	0.06	0.73
2016	3	26	2491	0.08	0.80	9.58	0.32	9.94	0.02	5.43
2016	3	27	2491	-0.02	0.41	10.29	0.01	0.51	0.07	1.13
2016	3	28	2491	0.03	0.67	10.88	0.25	10.55	0.07	4.03
2016	3	29	2491	-0.02	0.70	10.48	0.22	10.74	0.02	3.51
2016	3	30	2491	-0.04	0.40	10.84	0.04	10.61	0.06	3.45
2016	3	31	2492	0.03	0.27	8.89	0.14	8.84	0.05	3.03
2016	4	1	2492	-0.03	0.29	10.64	0.04	10.99	0.06	7.93
2016	4	2	2492	0.08	0.15	9.34	0.11	7.27	0.05	0.56
2016	4	3	2492	0.02	0.16	11.32	0.09	1.74	0.12	1.05
2016	4	4	2492	-0.02	0.31	10.88	0.09	7.81	0.10	7.01
2016	4	5	2492	0.10	0.20	13.36	0.12	8.04	0.03	3.26
2016	4	6	2492	0.03	0.38	14.98	0.14	9.68	0.02	2.01
2016	4	7	2492	-0.11	0.23	22.03	0.25	8.51	0.04	4.94
2016	4	8	2492	-0.07	0.17	2.82	0.05	10.58	0.08	1.48
2016	4	9	2492	0.06	0.08	8.53	0.05	10.16	0.03	3.92
2016	4	10	2492	0.13	0.02	10.76	0.14	2.89	0.07	2.43
2016	4	11	2492	-0.25	0.84	11.09	0.16	0.08	0.06	0.24
2016	4	12	2492	0.12	0.34	10.03	0.09	7.37	0.13	4.88
2016	4	13	2492	0.16	0.09	17.69	0.03	9.70	0.04	7.36
2016	4	14	2492	-0.17	0.17	18.25	0.18	2.22	0.03	1.05
2016	4	15	2492	-0.01	0.29	11.51	0.10	1.05	0.12	3.45
2016	4	16	2492	0.05	0.05	12.03	0.30	7.36	0.11	5.55
2016	4	17	2492	-0.15	0.41	11.92	0.19	11.47	0.06	0.77
2016	4	18	2492	-0.01	0.62	6.99	0.10	5.03	0.03	4.26
2016	4	19	2492	0.04	0.64	9.68	0.14	3.22	0.06	1.35
2016	4	20	2492	0.04	0.83	10.01	0.16	8.93	0.10	6.68
2016	4	21	2492	0.02	0.45	9.58	0.17	10.08	0.06	2.64
2016	4	22	2492	-0.03	0.55	10.04	0.14	11.17	0.07	0.77
2016	4	23	2492	-0.02	0.43	11.35	0.12	1.22	0.06	3.47
2016	4	24	2492	0.06	0.46	11.15	0.11	10.47	0.02	5.98
2016	4	25	2492	0.02	0.53	11.07	0.27	9.98	0.02	5.36
2016	4	26	2492	0.01	0.15	12.58	0.04	9.41	0.06	2.80
2016	4	27	2493	0.00	0.14	12.43	0.29	9.14	0.10	4.95
2016	4	28	2493	0.01	0.10	20.76	0.16	10.05	0.04	6.79
2016	4	29	2493	-0.06	0.10	16.58	0.11	10.10	0.08	7.96
2016	4	30	2493	0.10	0.23	8.33	0.18	9.11	0.02	7.18

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	5	1	2493	-0.01	0.32	17.38	0.05	9.96	0.05	5.29
2016	5	2	2493	-0.05	0.34	13.45	0.09	0.89	0.16	1.41
2016	5	3	2493	-0.11	0.42	10.28	0.03	4.76	0.08	2.03
2016	5	4	2493	0.06	0.36	9.27	0.10	5.66	0.05	4.18
2016	5	5	2493	0.08	0.42	12.38	0.12	3.95	0.03	7.72
2016	5	6	2493	0.10	0.45	16.20	0.22	4.60	0.08	2.44
2016	5	7	2493	-0.28	0.60	10.69	0.11	11.25	0.06	6.26
2016	5	8	2493	0.21	0.32	8.65	0.08	5.76	0.09	4.64
2016	5	9	2493	-0.07	0.22	13.22	0.08	3.21	0.01	1.79
2016	5	10	2493	-0.06	0.22	10.94	0.03	1.86	0.07	5.49
2016	5	11	2493	0.09	0.17	3.67	0.15	7.39	0.04	5.11
2016	5	12	2493	-0.03	0.12	16.65	0.09	11.26	0.08	6.01
2016	5	13	2493	-0.01	0.21	12.83	0.09	0.63	0.05	0.72
2016	5	14	2493	0.05	0.15	9.95	0.13	4.48	0.06	3.31
2016	5	15	2493	-0.05	0.62	10.19	0.16	1.82	0.04	7.70
2016	5	16	2493	0.11	0.74	12.25	0.10	0.78	0.04	2.43
2016	5	17	2493	-0.08	0.31	11.69	0.13	9.97	0.06	5.40
2016	5	18	2493	0.02	0.17	11.96	0.01	10.79	0.02	5.69
2016	5	19	2493	0.04	0.50	11.91	0.22	2.94	0.09	2.19
2016	5	20	2493	-0.08	0.57	11.12	0.11	6.47	0.07	5.20
2016	5	21	2493	0.01	0.53	11.56	0.05	7.19	0.08	4.97
2016	5	22	2493	-0.02	0.64	11.49	0.14	11.67	0.09	3.15
2016	5	23	2493	-0.03	0.43	10.06	0.16	8.59	0.06	6.08
2016	5	24	2494	0.05	0.39	10.63	0.10	11.61	0.01	4.38
2016	5	25	2494	0.06	0.25	12.65	0.04	1.23	0.04	2.97
2016	5	26	2494	0.00	0.37	13.83	0.11	11.82	0.04	2.33
2016	5	27	2494	-0.06	0.50	10.17	0.11	9.72	0.06	5.20
2016	5	28	2494	-0.01	0.23	9.24	0.02	8.17	0.01	0.06
2016	5	29	2494	0.06	0.03	16.24	0.15	9.39	0.02	1.85
2016	5	30	2494	-0.05	0.03	7.03	0.10	11.55	0.04	7.60
2016	5	31	2494	0.01	0.05	6.88	0.10	9.07	0.03	5.40
2016	6	1	2494	0.01	0.09	15.55	0.08	0.55	0.02	0.30
2016	6	2	2494	0.01	0.20	13.92	0.17	1.10	0.08	0.70
2016	6	3	2494	0.04	0.11	15.44	0.02	6.45	0.05	3.82
2016	6	4	2494	0.08	0.28	14.82	0.11	6.71	0.04	5.88
2016	6	5	2494	-0.02	0.44	16.25	0.15	3.37	0.02	3.29
2016	6	6	2494	-0.09	0.30	12.27	0.08	10.11	0.10	6.05
2016	6	7	2494	-0.11	0.30	9.17	0.13	10.59	0.03	5.00
2016	6	8	2494	0.13	0.08	11.29	0.07	2.01	0.01	1.80
2016	6	9	2494	-0.03	0.16	15.20	0.04	1.16	0.06	5.17
2016	6	10	2494	-0.07	0.42	10.36	0.13	11.93	0.06	1.68
2016	6	11	2494	0.05	0.30	10.11	0.08	0.99	0.05	2.87
2016	6	12	2494	0.05	0.20	11.12	0.07	0.10	0.04	5.01
2016	6	13	2494	0.00	0.39	12.42	0.12	1.16	0.05	1.40
2016	6	14	2494	0.05	0.38	8.10	0.35	9.71	0.18	4.83
2016	6	15	2494	-0.05	0.54	14.26	0.34	1.05	0.13	1.36
2016	6	16	2494	-0.10	0.16	13.19	0.13	3.33	0.01	5.79
2016	6	17	2494	0.05	0.16	8.99	0.08	7.22	0.09	4.64
2016	6	18	2494	-0.01	0.15	15.21	0.03	2.51	0.04	3.66
2016	6	19	2494	0.03	0.24	16.00	0.01	1.38	0.07	4.52
2016	6	20	2495	-0.08	0.16	11.73	0.13	10.20	0.00	7.14
2016	6	21	2495	-0.03	0.35	10.85	0.07	1.11	0.12	1.13
2016	6	22	2495	0.23	0.40	10.40	0.17	8.41	0.03	0.66
2016	6	23	2495	-0.20	0.12	10.15	0.07	7.22	0.06	5.42
2016	6	24	2495	0.03	0.26	7.21	0.10	8.67	0.06	4.33
2016	6	25	2495	0.04	0.35	11.99	0.15	0.98	0.02	7.11
2016	6	26	2495	-0.02	0.12	14.16	0.05	6.01	0.04	4.73
2016	6	27	2495	-0.03	0.17	12.02	0.17	0.02	0.07	1.41
2016	6	28	2495	0.04	0.09	6.36	0.05	8.41	0.07	3.02
2016	6	29	2495	-0.05	0.20	10.94	0.07	10.00	0.02	4.76
2016	6	30	2495	0.03	0.13	8.38	0.10	8.35	0.01	7.80

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	7	1	2495	-0.08	0.25	9.66	0.17	1.95	0.11	1.00
2016	7	2	2495	0.08	0.31	7.93	0.10	6.15	0.03	5.18
2016	7	3	2495	0.00	0.28	11.57	0.04	7.18	0.03	4.34
2016	7	4	2495	0.00	0.32	11.48	0.08	9.08	0.05	2.73
2016	7	5	2495	0.04	0.21	11.35	0.13	9.08	0.02	3.15
2016	7	6	2495	0.13	0.32	14.62	0.08	2.65	0.08	5.01
2016	7	7	2495	0.04	0.62	14.07	0.10	11.26	0.04	5.36
2016	7	8	2495	-0.14	0.52	13.10	0.10	0.29	0.06	6.19
2016	7	9	2495	0.03	0.47	13.03	0.13	1.34	0.01	6.27
2016	7	10	2495	-0.08	0.20	12.39	0.11	3.60	0.02	6.36
2016	7	11	2495	-0.06	0.39	10.81	0.09	3.41	0.06	1.04
2016	7	12	2495	0.10	0.50	9.59	0.12	8.39	0.06	4.36
2016	7	13	2495	-0.11	0.45	10.44	0.02	9.08	0.03	6.58
2016	7	14	2495	-0.04	0.32	8.75	0.10	10.04	0.04	7.28
2016	7	15	2495	0.14	0.09	7.86	0.08	5.53	0.01	2.43
2016	7	16	2495	-0.04	0.36	11.97	0.09	11.86	0.03	5.69
2016	7	17	2496	-0.01	0.45	11.51	0.13	11.50	0.03	4.70
2016	7	18	2496	0.04	0.18	12.05	0.10	10.87	0.10	5.60
2016	7	19	2496	0.15	0.21	13.83	0.29	9.92	0.08	6.71
2016	7	20	2496	0.02	0.44	15.51	0.24	0.64	0.23	1.68
2016	7	21	2496	-0.27	0.22	14.62	0.06	3.05	0.05	1.73
2016	7	22	2496	0.02	0.13	11.95	0.12	0.44	0.03	6.69
2016	7	23	2496	-0.05	0.36	8.92	0.18	11.73	0.10	7.74
2016	7	24	2496	0.19	0.06	8.88	0.19	4.82	0.17	1.98
2016	7	25	2496	0.08	0.64	13.51	0.30	8.13	0.16	5.59
2016	7	26	2496	-0.16	0.22	13.98	0.02	11.58	0.06	4.56
2016	7	27	2496	-0.01	0.10	8.38	0.03	11.27	0.05	5.43
2016	7	28	2496	0.12	0.14	16.56	0.11	7.37	0.04	2.85
2016	7	29	2496	-0.12	0.35	13.23	0.09	11.80	0.05	0.14
2016	7	30	2496	-0.02	0.27	9.99	0.08	10.05	0.04	7.56
2016	7	31	2496	0.03	0.17	8.16	0.11	8.45	0.06	6.34
2016	8	1	2496	-0.07	0.30	10.92	0.17	10.90	0.08	0.27
2016	8	2	2496	0.11	0.36	6.17	0.09	8.91	0.02	4.38
2016	8	3	2496	0.00	0.52	11.13	0.27	1.49	0.01	6.95
2016	8	4	2496	0.00	0.47	13.19	0.13	4.69	0.05	7.83
2016	8	5	2496	-0.01	0.46	11.54	0.15	10.43	0.06	6.59
2016	8	6	2496	0.05	0.39	12.00	0.06	11.98	0.02	0.97
2016	8	7	2496	-0.10	0.26	10.36	0.15	7.69	0.04	6.58
2016	8	8	2496	0.13	0.10	23.00	0.09	6.13	0.07	5.30
2016	8	9	2496	-0.12	0.19	11.06	0.13	11.38	0.04	5.94
2016	8	10	2496	0.00	0.20	6.30	0.09	9.60	0.07	5.64
2016	8	11	2496	-0.04	0.15	1.85	0.05	5.27	0.05	1.81
2016	8	12	2496	0.06	0.13	1.98	0.10	7.67	0.04	2.92
2016	8	13	2497	0.02	0.16	23.85	0.12	8.89	0.06	6.36
2016	8	14	2497	-0.01	0.21	22.99	0.10	8.49	0.04	3.52
2016	8	15	2497	0.03	0.20	22.68	0.12	11.49	0.03	1.79
2016	8	16	2497	-0.08	0.06	11.33	0.22	0.37	0.04	7.01
2016	8	17	2497	0.07	0.42	10.65	0.07	1.04	0.06	1.88
2016	8	18	2497	0.09	0.82	11.82	0.26	10.24	0.05	1.29
2016	8	19	2497	0.02	0.62	13.60	0.07	4.82	0.09	3.47
2016	8	20	2497	-0.15	0.62	11.06	0.17	10.06	0.06	7.63
2016	8	21	2497	-0.07	0.34	10.32	0.09	11.81	0.04	6.96
2016	8	22	2497	0.02	0.31	10.48	0.11	11.95	0.03	0.22
2016	8	23	2497	0.36	0.66	17.41	0.15	4.58	0.07	3.60
2016	8	24	2497	-0.36	0.39	12.62	0.18	10.55	0.05	5.75
2016	8	25	2497	0.02	0.24	7.83	0.07	10.02	0.02	2.71
2016	8	26	2497	0.01	0.15	7.44	0.05	5.60	0.06	0.93
2016	8	27	2497	0.03	0.24	10.78	0.06	6.73	0.06	2.96
2016	8	28	2497	-0.02	0.36	11.20	0.06	1.57	0.04	4.24
2016	8	29	2497	0.04	0.23	9.98	0.05	7.14	0.10	5.80
2016	8	30	2497	0.04	0.17	12.39	0.05	2.03	0.07	6.10
2016	8	31	2497	-0.17	0.33	5.88	0.12	10.28	0.06	1.25

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	9	1	2497	0.11	0.38	7.37	0.02	3.55	0.01	4.63
2016	9	2	2497	0.02	0.29	10.81	0.07	2.36	0.02	1.10
2016	9	3	2497	0.03	0.30	10.83	0.08	9.09	0.02	4.37
2016	9	4	2497	-0.04	0.22	11.80	0.09	9.10	0.03	7.15
2016	9	5	2497	-0.09	0.13	5.36	0.05	8.81	0.04	2.63
2016	9	6	2497	0.04	0.16	5.81	0.09	10.79	0.03	3.51
2016	9	7	2497	0.02	0.17	2.63	0.07	2.51	0.06	0.42
2016	9	8	2497	0.04	0.25	0.02	0.13	2.98	0.10	1.97
2016	9	9	2498	-0.04	0.12	23.33	0.09	10.96	0.09	4.67
2016	9	10	2498	0.02	0.24	23.13	0.13	6.69	0.05	5.74
2016	9	11	2498	0.04	0.49	0.58	0.06	8.68	0.09	4.90
2016	9	12	2498	-0.06	0.37	0.72	0.03	10.34	0.03	0.81
2016	9	13	2498	0.05	0.05	21.02	0.14	5.60	0.08	0.73
2016	9	14	2498	-0.03	0.10	21.79	0.03	2.46	0.02	7.98
2016	9	15	2498	0.11	0.16	12.28	0.07	2.61	0.08	0.88
2016	9	16	2498	-0.30	0.41	8.21	0.04	4.98	0.05	0.04
2016	9	17	2498	0.22	0.70	8.19	0.15	7.74	0.07	3.53
2016	9	18	2498	-0.04	0.45	11.75	0.12	0.73	0.05	7.77
2016	9	19	2498	0.02	0.39	11.30	0.13	0.97	0.09	2.06
2016	9	20	2498	-0.01	0.38	11.21	0.04	2.13	0.07	1.68
2016	9	21	2498	-0.02	0.38	9.77	0.09	8.50	0.04	6.52
2016	9	22	2498	0.03	0.13	8.55	0.07	0.81	0.03	7.64
2016	9	23	2498	-0.03	0.12	4.27	0.01	5.12	0.00	0.52
2016	9	24	2498	-0.02	0.11	10.00	0.07	7.01	0.10	6.52
2016	9	25	2498	0.08	0.19	14.32	0.09	11.62	0.13	3.45
2016	9	26	2498	0.01	0.33	12.22	0.06	2.15	0.04	3.92
2016	9	27	2498	0.01	0.42	11.15	0.08	1.59	0.09	1.52
2016	9	28	2498	0.01	0.26	12.72	0.06	3.23	0.02	2.04
2016	9	29	2498	0.04	0.51	12.91	0.06	4.10	0.07	7.66
2016	9	30	2498	-0.07	0.12	12.71	0.19	8.54	0.04	5.38
2016	10	1	2498	0.01	0.12	12.12	0.05	6.50	0.07	1.77
2016	10	2	2498	0.02	0.13	11.37	0.12	8.17	0.10	5.08
2016	10	3	2498	-0.14	0.18	0.35	0.02	3.27	0.08	4.87
2016	10	4	2498	0.03	0.18	3.76	0.08	2.02	0.02	3.83
2016	10	5	2498	-0.02	0.24	8.51	0.03	3.38	0.04	7.15
2016	10	6	2499	0.10	0.09	7.12	0.19	5.20	0.07	1.91
2016	10	7	2499	-0.07	0.11	9.23	0.12	6.92	0.02	4.54
2016	10	8	2499	0.07	0.05	10.00	0.07	6.64	0.04	5.49
2016	10	9	2499	-0.06	0.09	9.46	0.11	9.86	0.03	6.58
2016	10	10	2499	0.13	0.43	22.69	0.11	6.41	0.05	5.21
2016	10	11	2499	-0.01	0.26	17.82	0.30	2.30	0.15	1.21
2016	10	12	2499	-0.10	0.77	11.26	0.13	4.07	0.10	7.27
2016	10	13	2499	-0.03	0.33	12.18	0.32	7.08	0.12	6.34
2016	10	14	2499	0.15	0.44	10.49	0.25	2.73	0.07	0.61
2016	10	15	2499	-0.21	0.61	10.73	0.13	8.77	0.02	4.87
2016	10	16	2499	0.11	0.45	10.54	0.18	11.51	0.12	2.34
2016	10	17	2499	-0.06	0.32	9.24	0.17	10.74	0.03	0.68
2016	10	18	2499	0.01	0.15	7.72	0.06	1.77	0.02	4.40
2016	10	19	2499	-0.01	0.20	3.55	0.03	10.60	0.06	3.92
2016	10	20	2499	0.03	0.07	6.75	0.12	2.96	0.05	4.90
2016	10	21	2499	0.03	0.06	13.26	0.05	5.64	0.02	4.39
2016	10	22	2499	0.01	0.09	11.86	0.12	9.61	0.00	0.77
2016	10	23	2499	-0.02	0.15	10.62	0.14	0.44	0.09	1.03
2016	10	24	2499	0.01	0.14	14.03	0.12	1.94	0.03	5.08
2016	10	25	2499	0.09	0.29	12.83	0.18	2.16	0.10	2.24
2016	10	26	2499	-0.05	0.32	12.35	0.14	7.05	0.05	7.87
2016	10	27	2499	-0.02	0.34	13.19	0.07	9.46	0.08	5.44
2016	10	28	2499	-0.04	0.06	13.18	0.02	9.67	0.02	3.89
2016	10	29	2499	-0.01	0.06	8.13	0.11	2.49	0.07	1.59
2016	10	30	2499	-0.04	0.22	9.89	0.02	11.40	0.09	5.41
2016	10	31	2499	-0.01	0.08	2.94	0.11	3.78	0.07	1.98

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2016	11	1	2499	-0.03	0.30	10.10	0.10	1.46	0.06	7.12
2016	11	2	2500	0.17	0.16	4.83	0.13	3.55	0.06	4.80
2016	11	3	2500	-0.12	0.24	11.48	0.06	3.90	0.09	0.03
2016	11	4	2500	-0.10	0.34	5.38	0.19	8.65	0.04	6.11
2016	11	5	2500	0.10	0.25	6.46	0.13	2.19	0.06	1.37
2016	11	6	2500	0.08	0.13	15.00	0.10	6.86	0.08	5.48
2016	11	7	2500	-0.19	0.25	9.41	0.28	1.92	0.20	1.04
2016	11	8	2500	0.02	0.65	8.48	0.03	10.57	0.04	5.42
2016	11	9	2500	0.13	0.37	7.85	0.12	3.78	0.06	3.83
2016	11	10	2500	0.10	0.48	15.52	0.34	4.17	0.05	7.80
2016	11	11	2500	-0.19	0.31	10.43	0.02	3.70	0.04	6.98
2016	11	12	2500	0.12	0.69	10.34	0.13	11.84	0.03	3.06
2016	11	13	2500	0.02	0.22	11.52	0.12	10.28	0.11	4.83
2016	11	14	2500	-0.06	0.11	18.34	0.07	0.73	0.09	3.47
2016	11	15	2500	0.03	0.03	22.61	0.14	11.06	0.01	3.27
2016	11	16	2500	0.04	0.27	19.34	0.09	0.92	0.07	2.24
2016	11	17	2500	-0.05	0.15	20.15	0.04	0.95	0.09	4.78
2016	11	18	2500	0.01	0.22	21.14	0.08	3.18	0.04	2.13
2016	11	19	2500	0.02	0.05	15.40	0.16	6.90	0.00	7.75
2016	11	20	2500	-0.08	0.06	10.30	0.02	6.22	0.01	7.83
2016	11	21	2500	0.15	0.15	0.09	0.14	7.82	0.03	4.54
2016	11	22	2500	-0.06	0.15	12.55	0.22	1.82	0.09	0.23
2016	11	23	2500	-0.05	0.19	12.13	0.10	4.91	0.03	0.80
2016	11	24	2500	-0.04	0.34	11.20	0.10	3.02	0.04	4.32
2016	11	25	2500	0.08	0.30	10.88	0.16	8.18	0.04	2.62
2016	11	26	2500	-0.06	0.16	11.72	0.09	6.86	0.01	3.13
2016	11	27	2500	-0.01	0.03	11.03	0.03	6.55	0.01	3.17
2016	11	28	2500	-0.03	0.11	5.83	0.09	8.06	0.05	4.34
2016	11	29	2501	0.03	0.09	5.56	0.10	8.11	0.03	6.63
2016	11	30	2501	0.04	0.03	6.24	0.05	7.28	0.05	2.05
2016	12	1	2501	-0.06	0.37	11.07	0.05	2.11	0.09	0.89
2016	12	2	2501	-0.04	0.28	9.46	0.12	7.52	0.03	7.23
2016	12	3	2501	0.07	0.07	0.88	0.17	4.77	0.02	2.90
2016	12	4	2501	-0.06	0.16	4.94	0.11	10.34	0.05	6.59
2016	12	5	2501	0.05	0.23	3.80	0.11	2.65	0.06	1.67
2016	12	6	2501	0.06	0.17	21.98	0.16	5.42	0.07	5.00
2016	12	7	2501	-0.05	0.21	13.99	0.04	11.68	0.02	1.08
2016	12	8	2501	0.09	0.18	9.98	0.11	11.43	0.03	2.98
2016	12	9	2501	-0.04	0.24	12.65	0.11	2.16	0.03	2.19
2016	12	10	2501	-0.06	0.59	10.72	0.24	11.24	0.05	4.16
2016	12	11	2501	0.08	0.18	9.60	0.16	9.24	0.13	5.54
2016	12	12	2501	-0.12	0.17	19.74	0.33	11.92	0.04	4.50
2016	12	13	2501	0.07	0.28	23.93	0.06	10.77	0.04	1.03
2016	12	14	2501	-0.02	0.28	22.14	0.05	1.40	0.04	3.75
2016	12	15	2501	-0.03	0.20	22.34	0.07	2.93	0.07	2.20
2016	12	16	2501	0.04	0.16	23.65	0.04	5.55	0.02	4.35
2016	12	17	2501	0.06	0.15	17.35	0.08	1.64	0.06	2.31
2016	12	18	2501	-0.07	0.31	10.72	0.20	10.20	0.05	1.83
2016	12	19	2501	-0.08	0.39	6.09	0.14	9.13	0.01	2.02
2016	12	20	2501	0.06	0.48	7.85	0.07	9.79	0.05	7.82
2016	12	21	2501	0.03	0.22	14.18	0.16	2.89	0.08	0.80
2016	12	22	2501	-0.02	0.33	9.44	0.12	7.98	0.04	2.76
2016	12	23	2501	0.05	0.31	9.88	0.13	8.40	0.11	3.55
2016	12	24	2501	-0.05	0.32	9.40	0.21	9.42	0.05	1.32
2016	12	25	2501	0.01	0.07	7.04	0.13	9.87	0.11	3.71
2016	12	26	2502	-0.05	0.12	5.02	0.03	9.73	0.07	2.01
2016	12	27	2502	-0.08	0.23	6.95	0.14	10.24	0.01	4.12
2016	12	28	2502	0.07	0.34	5.72	0.07	8.39	0.04	3.62
2016	12	29	2502	0.09	0.16	11.88	0.01	11.85	0.06	7.88
2016	12	30	2502	0.04	0.07	17.34	0.11	7.58	0.07	3.21
2016	12	31	2502	0.00	0.24	12.17	0.03	1.65	0.04	7.49

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	1	1	2502	-0.07	0.24	9.70	0.11	9.84	0.05	4.96
2017	1	2	2502	0.13	0.33	13.24	0.21	3.35	0.11	1.36
2017	1	3	2502	-0.02	0.61	13.50	0.13	7.43	0.06	4.10
2017	1	4	2502	-0.14	0.45	10.95	0.06	3.00	0.00	2.30
2017	1	5	2502	0.07	0.59	11.36	0.05	1.39	0.02	0.48
2017	1	6	2502	-0.08	0.78	11.06	0.07	10.92	0.10	1.33
2017	1	7	2502	0.05	0.61	10.04	0.32	9.53	0.05	0.50
2017	1	8	2502	0.01	0.04	11.58	0.12	9.40	0.07	4.34
2017	1	9	2502	0.06	0.07	14.59	0.06	11.88	0.03	5.93
2017	1	10	2502	-0.01	0.29	20.18	0.10	9.11	0.08	3.94
2017	1	11	2502	0.08	0.30	21.08	0.13	8.42	0.02	1.87
2017	1	12	2502	0.02	0.50	21.47	0.10	6.96	0.09	4.16
2017	1	13	2502	-0.12	0.38	19.70	0.03	10.64	0.06	2.85
2017	1	14	2502	0.01	0.18	23.18	0.13	8.00	0.04	3.66
2017	1	15	2502	-0.02	0.15	17.02	0.11	3.50	0.08	1.75
2017	1	16	2502	-0.05	0.39	10.34	0.07	10.96	0.04	4.61
2017	1	17	2502	0.01	0.53	9.52	0.06	9.52	0.08	0.58
2017	1	18	2502	0.12	0.36	12.34	0.28	9.71	0.07	5.42
2017	1	19	2502	0.03	0.41	12.74	0.19	11.44	0.10	1.48
2017	1	20	2502	-0.13	0.51	12.43	0.04	2.17	0.02	7.07
2017	1	21	2502	-0.05	0.31	9.18	0.14	9.31	0.03	0.82
2017	1	22	2503	0.02	0.19	5.49	0.07	0.18	0.02	5.49
2017	1	23	2503	0.02	0.10	3.67	0.04	5.40	0.06	7.98
2017	1	24	2503	-0.05	0.21	4.52	0.07	6.71	0.05	5.91
2017	1	25	2503	0.07	0.24	7.43	0.07	1.31	0.06	3.10
2017	1	26	2503	0.07	0.07	12.91	0.13	6.33	0.09	2.47
2017	1	27	2503	-0.13	0.43	11.49	0.12	10.15	0.05	0.69
2017	1	28	2503	0.06	0.18	7.78	0.10	8.28	0.06	7.88
2017	1	29	2503	-0.04	0.25	9.60	0.02	0.06	0.04	0.88
2017	1	30	2503	0.07	0.20	8.77	0.09	6.97	0.06	5.01
2017	1	31	2503	-0.01	0.16	9.20	0.04	10.33	0.07	3.55
2017	2	1	2503	-0.05	0.39	10.48	0.14	11.78	0.01	2.29
2017	2	2	2503	0.05	0.30	9.05	0.17	9.52	0.05	3.90
2017	2	3	2503	-0.01	0.20	12.14	0.09	1.52	0.06	0.93
2017	2	4	2503	0.06	0.17	0.98	0.13	8.17	0.11	4.93
2017	2	5	2503	-0.03	0.18	18.19	0.09	0.44	0.08	2.18
2017	2	6	2503	0.03	0.10	20.67	0.14	8.18	0.08	5.06
2017	2	7	2503	-0.02	0.18	20.09	0.03	0.43	0.06	6.68
2017	2	8	2503	0.03	0.14	20.37	0.09	5.06	0.01	3.19
2017	2	9	2503	-0.06	0.10	21.35	0.04	6.75	0.03	0.29
2017	2	10	2503	0.02	0.10	21.50	0.09	2.61	0.03	1.75
2017	2	11	2503	0.07	0.20	17.18	0.10	7.45	0.06	7.94
2017	2	12	2503	-0.04	0.15	15.15	0.09	11.27	0.09	0.36
2017	2	13	2503	0.01	0.14	18.75	0.08	6.68	0.11	2.38
2017	2	14	2503	-0.06	0.40	12.09	0.04	3.01	0.03	1.94
2017	2	15	2503	-0.07	0.61	10.78	0.11	10.86	0.05	0.32
2017	2	16	2503	0.19	0.41	12.05	0.04	4.78	0.08	6.16
2017	2	17	2503	-0.13	0.57	11.60	0.17	10.61	0.07	6.38
2017	2	18	2504	-0.05	0.38	11.06	0.21	1.18	0.08	2.11
2017	2	19	2504	0.04	0.55	10.47	0.07	9.23	0.01	2.25
2017	2	20	2504	0.05	0.15	9.05	0.19	8.61	0.04	5.71
2017	2	21	2504	-0.08	0.21	9.87	0.12	1.15	0.04	6.82
2017	2	22	2504	0.01	0.15	8.15	0.02	4.53	0.11	2.45
2017	2	23	2504	0.08	0.19	9.13	0.07	5.66	0.11	1.50
2017	2	24	2504	-0.12	0.50	10.58	0.12	9.62	0.08	7.86
2017	2	25	2504	-0.02	0.43	9.24	0.09	9.03	0.05	1.36
2017	2	26	2504	-0.03	0.59	8.28	0.03	6.63	0.02	6.32
2017	2	27	2504	0.03	0.42	8.54	0.16	7.76	0.05	3.07
2017	2	28	2504	0.12	0.21	7.70	0.12	6.56	0.06	4.87

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	3	1	2504	0.01	0.38	10.24	0.18	10.78	0.07	6.49
2017	3	2	2504	-0.01	0.30	12.77	0.08	1.09	0.07	2.72
2017	3	3	2504	-0.04	0.40	11.44	0.07	0.18	0.06	2.83
2017	3	4	2504	-0.01	0.14	8.75	0.16	9.64	0.01	7.76
2017	3	5	2504	0.02	0.15	2.35	0.07	2.59	0.03	4.63
2017	3	6	2504	0.02	0.07	19.39	0.14	0.46	0.05	3.41
2017	3	7	2504	0.03	0.14	14.11	0.01	0.03	0.04	1.09
2017	3	8	2504	0.06	0.08	13.90	0.09	9.41	0.05	6.14
2017	3	9	2504	-0.05	0.29	18.48	0.07	3.47	0.07	3.60
2017	3	10	2504	0.02	0.17	15.59	0.15	0.08	0.08	4.94
2017	3	11	2504	-0.03	0.17	19.92	0.03	6.43	0.03	0.23
2017	3	12	2504	0.09	0.17	18.41	0.08	5.43	0.03	1.22
2017	3	13	2504	-0.10	0.14	18.92	0.15	7.13	0.01	6.05
2017	3	14	2504	-0.04	0.05	11.64	0.21	7.63	0.07	1.32
2017	3	15	2504	-0.02	0.29	7.50	0.12	7.71	0.12	7.52
2017	3	16	2504	0.00	0.28	8.34	0.08	4.27	0.04	0.02
2017	3	17	2505	-0.05	0.21	7.80	0.09	4.08	0.06	6.85
2017	3	18	2505	0.07	0.32	7.67	0.08	8.55	0.05	4.92
2017	3	19	2505	-0.01	0.07	8.06	0.10	10.70	0.03	5.03
2017	3	20	2505	0.10	0.03	11.08	0.07	4.36	0.05	1.07
2017	3	21	2505	0.07	0.33	14.98	0.12	4.83	0.06	0.48
2017	3	22	2505	-0.23	0.43	12.29	0.19	10.97	0.04	7.30
2017	3	23	2505	0.06	0.36	6.92	0.26	4.51	0.10	1.63
2017	3	24	2505	-0.03	0.40	8.93	0.13	9.00	0.03	4.53
2017	3	25	2505	0.00	0.22	9.60	0.12	11.29	0.08	2.29
2017	3	26	2505	0.09	0.08	11.42	0.15	8.65	0.05	3.79
2017	3	27	2505	0.01	0.57	13.54	0.24	1.63	0.05	1.08
2017	3	28	2505	-0.03	0.38	10.95	0.02	3.30	0.07	3.93
2017	3	29	2505	-0.01	0.40	10.58	0.03	1.35	0.04	6.90
2017	3	30	2505	-0.03	0.26	9.40	0.08	1.69	0.07	5.14
2017	3	31	2505	0.10	0.21	11.81	0.03	10.56	0.05	6.30
2017	4	1	2505	-0.01	0.18	15.33	0.15	3.26	0.09	5.34
2017	4	2	2505	0.02	0.07	15.83	0.14	4.67	0.09	3.02
2017	4	3	2505	-0.06	0.17	15.22	0.09	6.10	0.02	2.65
2017	4	4	2505	0.02	0.46	6.91	0.28	8.33	0.09	6.43
2017	4	5	2505	-0.18	0.27	6.34	0.04	1.09	0.10	7.34
2017	4	6	2505	0.07	0.29	8.16	0.08	2.63	0.02	4.93
2017	4	7	2505	-0.02	0.18	4.96	0.05	1.92	0.06	2.46
2017	4	8	2505	0.02	0.29	5.72	0.10	0.34	0.05	0.17
2017	4	9	2505	0.01	0.28	6.12	0.03	10.41	0.04	3.87
2017	4	10	2505	0.02	0.35	3.56	0.13	7.42	0.04	4.02
2017	4	11	2505	-0.06	0.21	8.37	0.04	8.77	0.11	0.69
2017	4	12	2505	0.09	0.19	8.78	0.03	6.11	0.06	7.08
2017	4	13	2506	0.01	0.06	15.44	0.08	3.22	0.07	2.19
2017	4	14	2506	-0.02	0.06	7.61	0.05	6.09	0.01	6.98
2017	4	15	2506	-0.01	0.15	10.84	0.10	5.08	0.07	0.68
2017	4	16	2506	0.00	0.31	10.02	0.06	8.53	0.03	5.95
2017	4	17	2506	0.02	0.23	10.10	0.09	8.44	0.02	3.86
2017	4	18	2506	-0.07	0.18	7.94	0.09	7.80	0.03	5.64
2017	4	19	2506	0.07	0.50	9.53	0.06	3.97	0.07	3.54
2017	4	20	2506	0.07	0.59	11.72	0.05	8.95	0.07	3.69
2017	4	21	2506	0.07	0.54	12.39	0.15	10.04	0.09	2.34
2017	4	22	2506	-0.07	0.28	14.33	0.07	2.64	0.02	0.48
2017	4	23	2506	-0.03	0.19	14.43	0.03	3.49	0.06	7.57
2017	4	24	2506	-0.01	0.09	19.69	0.04	8.15	0.03	4.64
2017	4	25	2506	0.00	0.11	18.54	0.07	1.62	0.05	2.51
2017	4	26	2506	0.00	0.04	16.42	0.03	9.43	0.05	5.50
2017	4	27	2506	0.02	0.07	20.55	0.04	0.89	0.04	2.16
2017	4	28	2506	-0.06	0.12	21.02	0.14	8.08	0.06	6.11
2017	4	29	2506	0.04	0.26	23.19	0.08	8.86	0.05	6.34
2017	4	30	2506	0.05	0.26	21.12	0.14	3.49	0.08	1.22

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	5	1	2506	-0.13	0.12	6.68	0.07	3.47	0.03	5.28
2017	5	2	2506	-0.06	0.33	6.92	0.10	11.12	0.02	4.36
2017	5	3	2506	0.07	0.17	5.63	0.06	2.63	0.05	0.83
2017	5	4	2506	-0.02	0.15	7.79	0.11	2.36	0.01	4.37
2017	5	5	2506	0.00	0.30	6.02	0.14	9.25	0.04	6.04
2017	5	6	2506	0.12	0.27	21.67	0.20	4.39	0.08	0.63
2017	5	7	2506	-0.04	0.18	17.83	0.12	7.31	0.02	7.34
2017	5	8	2506	-0.08	0.13	9.39	0.11	0.42	0.04	3.45
2017	5	9	2506	0.02	0.29	6.98	0.06	8.96	0.06	4.36
2017	5	10	2507	0.02	0.15	4.40	0.07	10.43	0.04	3.05
2017	5	11	2507	-0.04	0.25	3.63	0.02	2.12	0.05	2.14
2017	5	12	2507	0.00	0.15	7.04	0.05	0.05	0.03	6.12
2017	5	13	2507	0.02	0.28	5.51	0.15	8.77	0.02	2.55
2017	5	14	2507	0.06	0.09	9.37	0.11	2.66	0.01	7.71
2017	5	15	2507	-0.10	0.50	9.52	0.21	11.82	0.03	0.57
2017	5	16	2507	0.10	0.34	8.93	0.11	8.39	0.08	5.11
2017	5	17	2507	-0.10	0.31	9.54	0.10	11.33	0.06	7.05
2017	5	18	2507	0.08	0.35	3.34	0.13	6.55	0.07	2.70
2017	5	19	2507	0.20	0.29	17.29	0.10	7.65	0.08	0.99
2017	5	20	2507	-0.14	0.42	15.37	0.22	0.49	0.03	2.49
2017	5	21	2507	0.02	0.21	11.73	0.13	9.82	0.06	4.56
2017	5	22	2507	0.00	0.36	13.22	0.07	11.39	0.06	2.58
2017	5	23	2507	-0.08	0.51	11.20	0.14	11.70	0.04	6.56
2017	5	24	2507	0.02	0.28	10.67	0.04	2.84	0.02	2.38
2017	5	25	2507	0.02	0.11	9.54	0.11	9.01	0.02	0.70
2017	5	26	2507	-0.01	0.24	11.08	0.10	10.86	0.09	0.36
2017	5	27	2507	-0.03	0.13	5.05	0.10	7.24	0.08	7.87
2017	5	28	2507	0.04	0.11	6.97	0.06	2.24	0.08	1.44
2017	5	29	2507	-0.06	0.24	12.85	0.10	2.45	0.02	3.68
2017	5	30	2507	0.08	0.26	8.28	0.09	5.22	0.03	4.38
2017	5	31	2507	-0.06	0.40	10.68	0.07	9.32	0.03	7.93
2017	6	1	2507	0.00	0.20	8.41	0.06	8.98	0.04	6.30
2017	6	2	2507	-0.01	0.29	10.82	0.12	0.07	0.06	0.57
2017	6	3	2507	0.04	0.10	11.16	0.20	3.95	0.11	7.34
2017	6	4	2507	-0.06	0.18	10.05	0.09	9.29	0.03	4.74
2017	6	5	2507	0.13	0.07	3.51	0.05	8.14	0.05	3.07
2017	6	6	2508	-0.11	0.09	11.34	0.08	11.55	0.08	0.91
2017	6	7	2508	-0.06	0.21	9.11	0.13	11.82	0.04	6.82
2017	6	8	2508	0.09	0.26	5.34	0.04	9.39	0.03	2.81
2017	6	9	2508	-0.02	0.15	10.05	0.04	0.45	0.06	4.29
2017	6	10	2508	0.00	0.08	9.67	0.10	3.88	0.02	3.96
2017	6	11	2508	0.01	0.04	23.60	0.15	5.77	0.08	2.07
2017	6	12	2508	-0.02	0.39	8.86	0.15	10.66	0.05	2.63
2017	6	13	2508	-0.01	0.21	7.95	0.05	4.60	0.05	3.14
2017	6	14	2508	0.02	0.32	9.34	0.09	8.86	0.09	5.01
2017	6	15	2508	-0.01	0.34	9.85	0.08	10.38	0.02	7.10
2017	6	16	2508	0.17	0.32	14.00	0.06	0.64	0.06	0.98
2017	6	17	2508	-0.17	0.33	13.35	0.16	0.46	0.04	1.64
2017	6	18	2508	0.09	0.31	12.02	0.14	11.32	0.05	4.02
2017	6	19	2508	-0.06	0.33	12.75	0.16	0.01	0.04	1.34
2017	6	20	2508	0.04	0.34	11.50	0.05	2.25	0.04	7.96
2017	6	21	2508	-0.04	0.26	10.95	0.19	9.19	0.04	4.57
2017	6	22	2508	0.04	0.33	10.96	0.03	1.61	0.08	7.97
2017	6	23	2508	-0.03	0.44	12.33	0.14	2.71	0.03	4.37
2017	6	24	2508	0.04	0.45	10.93	0.08	5.85	0.02	5.98
2017	6	25	2508	-0.04	0.48	11.16	0.08	9.53	0.07	0.93
2017	6	26	2508	-0.08	0.49	9.91	0.06	7.67	0.03	6.87
2017	6	27	2508	0.02	0.43	8.00	0.21	8.21	0.09	5.31
2017	6	28	2508	0.00	0.13	8.74	0.04	8.11	0.09	0.75
2017	6	29	2508	-0.05	0.34	6.65	0.13	8.48	0.05	5.30
2017	6	30	2508	-0.02	0.34	5.50	0.03	5.42	0.04	4.41

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	7	1	2508	-0.02	0.30	7.13	0.22	3.83	0.03	3.04
2017	7	2	2508	0.10	0.36	8.98	0.11	4.30	0.04	4.51
2017	7	3	2509							
2017	7	4	2509	-0.05	0.25	3.34	0.14	5.63	0.11	6.40
2017	7	5	2509	0.06	0.30	6.03	0.03	11.26	0.06	2.99
2017	7	6	2509	0.03	0.21	4.83	0.05	7.72	0.03	5.08
2017	7	7	2509	0.19	0.47	8.06	0.23	9.59	0.24	1.72
2017	7	8	2509	0.01	0.41	9.41	0.04	10.30	0.06	3.05
2017	7	9	2509	-0.04	0.41	8.44	0.16	9.08	0.10	3.74
2017	7	10	2509	0.08	0.46	9.03	0.19	3.58	0.12	2.00
2017	7	11	2509	0.03	0.18	11.04	0.17	6.71	0.12	4.19
2017	7	12	2509	-0.01	0.20	12.92	0.04	3.15	0.07	3.40
2017	7	13	2509	0.06	0.30	13.45	0.03	0.19	0.09	6.28
2017	7	14	2509	-0.08	0.41	13.53	0.24	3.12	0.05	2.43
2017	7	15	2509	0.08	0.23	13.08	0.15	6.47	0.13	5.37
2017	7	16	2509	-0.03	0.59	9.69	0.46	2.04	0.08	2.85
2017	7	17	2509	0.05	1.04	12.97	0.18	6.04	0.10	0.86
2017	7	18	2509	-0.22	0.94	11.30	0.10	9.53	0.08	6.47
2017	7	19	2509	0.06	0.61	10.22	0.09	4.51	0.03	3.02
2017	7	20	2509	0.04	0.49	9.61	0.03	9.80	0.09	4.94
2017	7	21	2509	0.14	0.25	11.37	0.13	10.65	0.06	4.18
2017	7	22	2509	-0.08	0.33	11.91	0.16	11.73	0.05	2.05
2017	7	23	2509	-0.07	0.47	10.26	0.16	10.49	0.01	5.79
2017	7	24	2509	-0.04	0.28	8.25	0.07	8.77	0.02	3.81
2017	7	25	2509	0.04	0.18	3.27	0.12	7.37	0.03	1.15
2017	7	26	2509	0.06	0.03	6.51	0.06	6.14	0.09	7.88
2017	7	27	2509	-0.01	0.08	4.47	0.17	9.50	0.04	5.92
2017	7	28	2509	0.08	0.36	22.06	0.04	6.37	0.06	5.87
2017	7	29	2509	-0.01	0.46	20.57	0.10	1.72	0.03	6.35
2017	7	30	2510	0.03	0.35	19.89	0.07	11.65	0.02	7.73
2017	7	31	2510	-0.08	0.29	20.96	0.05	10.66	0.08	2.78
2017	8	1	2510	-0.07	0.21	1.94	0.15	3.66	0.02	2.30
2017	8	2	2510	-0.11	0.39	7.84	0.17	8.75	0.11	6.57
2017	8	3	2510	0.11	0.26	6.06	0.02	5.26	0.02	3.37
2017	8	4	2510	-0.01	0.39	11.52	0.21	0.75	0.07	7.48
2017	8	5	2510	0.01	0.23	10.78	0.03	2.25	0.04	2.81
2017	8	6	2510	0.00	0.33	10.32	0.15	9.59	0.04	2.52
2017	8	7	2510	0.10	0.12	18.18	0.07	7.77	0.04	5.28
2017	8	8	2510	-0.10	0.11	21.35	0.02	7.79	0.03	2.29
2017	8	9	2510	0.02	0.12	13.05	0.15	1.65	0.03	4.63
2017	8	10	2510	-0.03	0.14	11.97	0.02	0.79	0.01	3.27
2017	8	11	2510	0.02	0.47	10.88	0.11	11.96	0.08	1.21
2017	8	12	2510	0.08	0.39	10.44	0.19	9.01	0.03	5.57
2017	8	13	2510	-0.09	0.50	11.50	0.14	11.94	0.05	0.85
2017	8	14	2510	0.08	0.49	11.38	0.11	1.70	0.06	4.50
2017	8	15	2510	-0.12	0.21	10.97	0.04	7.13	0.02	4.15
2017	8	16	2510	0.10	0.07	15.55	0.06	4.19	0.05	2.95
2017	8	17	2510	-0.05	0.77	11.60	0.33	0.52	0.06	1.38
2017	8	18	2510	0.11	0.39	10.17	0.22	7.45	0.19	5.29
2017	8	19	2510	-0.14	0.54	11.61	0.10	2.16	0.01	0.45
2017	8	20	2510	0.02	0.32	9.26	0.16	7.73	0.07	4.81
2017	8	21	2510	-0.03	0.11	4.93	0.14	8.64	0.07	6.50
2017	8	22	2510	-0.01	0.14	3.82	0.11	10.52	0.05	0.40
2017	8	23	2510	0.04	0.10	5.44	0.06	5.82	0.04	0.09
2017	8	24	2510	-0.05	0.18	8.59	0.12	1.77	0.02	4.72
2017	8	25	2510	0.04	0.14	9.68	0.02	3.13	0.05	1.32
2017	8	26	2511	0.02	0.17	12.77	0.05	3.62	0.09	7.40
2017	8	27	2511	-0.06	0.14	5.21	0.16	9.00	0.05	5.79
2017	8	28	2511	-0.02	0.26	6.52	0.12	0.27	0.05	0.32
2017	8	29	2511	0.13	0.09	2.60	0.10	8.23	0.04	4.27
2017	8	30	2511	-0.03	0.16	11.65	0.04	0.78	0.05	2.20
2017	8	31	2511	0.00	0.23	15.23	0.17	0.67	0.06	2.55

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	9	1	2511	-0.04	0.28	9.39	0.16	0.56	0.07	3.16
2017	9	2	2511	-0.03	0.50	10.88	0.13	10.68	0.04	2.58
2017	9	3	2511	0.05	0.15	9.98	0.12	6.81	0.05	3.37
2017	9	4	2511	0.06	0.05	12.16	0.04	7.75	0.09	3.67
2017	9	5	2511	0.04	0.23	18.31	0.12	6.81	0.04	0.97
2017	9	6	2511	0.13	0.38	15.72	0.13	7.87	0.09	0.64
2017	9	7	2511	0.00	0.18	16.88	0.48	8.86	0.25	5.62
2017	9	8	2511	-0.29	0.74	23.93	0.12	6.54	0.19	0.64
2017	9	9	2511	-0.04	0.37	0.42	0.12	1.36	0.01	1.69
2017	9	10	2511	-0.04	0.34	4.70	0.04	11.81	0.03	7.97
2017	9	11	2511	0.12	0.35	6.51	0.08	10.13	0.08	0.09
2017	9	12	2511	0.13	0.43	12.90	0.09	3.51	0.08	7.42
2017	9	13	2511	-0.04	0.31	13.32	0.22	5.74	0.05	0.93
2017	9	14	2511	-0.07	0.60	10.72	0.12	4.35	0.17	6.60
2017	9	15	2511	-0.06	0.30	10.73	0.05	7.01	0.09	5.86
2017	9	16	2511	0.06	0.40	10.54	0.06	0.62	0.07	1.79
2017	9	17	2511	0.04	0.28	13.77	0.08	6.48	0.06	7.92
2017	9	18	2511	0.03	0.19	13.19	0.08	8.97	0.02	7.18
2017	9	19	2511	-0.09	0.09	21.51	0.05	9.65	0.02	6.68
2017	9	20	2511	0.06	0.10	6.74	0.04	5.45	0.06	3.46
2017	9	21	2511	-0.02	0.20	14.65	0.18	2.72	0.04	3.27
2017	9	22	2512	0.07	0.12	18.15	0.13	8.35	0.06	4.40
2017	9	23	2512	-0.01	0.29	20.96	0.00	0.17	0.04	3.26
2017	9	24	2512	-0.06	0.05	22.01	0.04	0.21	0.04	1.46
2017	9	25	2512	-0.12	0.17	6.99	0.16	0.17	0.07	2.21
2017	9	26	2512	0.06	0.30	5.84	0.10	3.99	0.09	1.70
2017	9	27	2512	0.05	0.26	12.22	0.16	0.52	0.07	5.05
2017	9	28	2512	-0.06	0.39	8.98	0.20	8.72	0.03	0.27
2017	9	29	2512	-0.01	0.19	8.33	0.04	7.50	0.03	5.57
2017	9	30	2512	0.06	0.21	3.08	0.06	5.98	0.05	3.50
2017	10	1	2512	0.05	0.11	22.99	0.10	7.37	0.01	4.42
2017	10	2	2512	-0.12	0.08	2.85	0.12	8.71	0.02	1.87
2017	10	3	2512	0.08	0.12	4.15	0.08	5.28	0.05	3.21
2017	10	4	2512	-0.02	0.34	10.52	0.05	9.82	0.07	6.28
2017	10	5	2512	-0.04	0.46	9.09	0.13	10.56	0.04	4.40
2017	10	6	2512	0.00	0.32	9.67	0.20	3.15	0.08	1.05
2017	10	7	2512	0.12	0.44	11.07	0.07	5.29	0.03	1.46
2017	10	8	2512	-0.13	0.43	10.59	0.17	8.33	0.06	1.42
2017	10	9	2512	0.01	0.35	8.71	0.15	7.92	0.05	7.25
2017	10	10	2512	0.05	0.17	9.10	0.03	8.22	0.04	5.49
2017	10	11	2512	0.03	0.28	12.07	0.06	5.25	0.02	1.51
2017	10	12	2512	0.07	0.19	13.32	0.17	5.99	0.07	3.74
2017	10	13	2512	-0.18	0.32	11.72	0.12	0.47	0.02	6.08
2017	10	14	2512	0.01	0.20	7.50	0.17	4.30	0.07	2.58
2017	10	15	2512	0.01	0.42	9.89	0.07	5.44	0.07	3.31
2017	10	16	2512	-0.06	0.38	9.00	0.03	11.13	0.10	2.30
2017	10	17	2512	0.09	0.26	8.25	0.09	7.78	0.07	3.50
2017	10	18	2512	0.00	0.04	3.07	0.06	6.13	0.03	4.12
2017	10	19	2513	0.02	0.08	6.04	0.12	7.13	0.04	7.27
2017	10	20	2513	0.05	0.05	1.48	0.17	4.07	0.04	5.84
2017	10	21	2513	0.06	0.07	17.42	0.14	3.81	0.05	3.66
2017	10	22	2513	-0.05	0.21	17.36	0.07	5.32	0.05	4.26
2017	10	23	2513	-0.08	0.13	10.83	0.07	10.22	0.11	7.14
2017	10	24	2513	0.05	0.20	23.09	0.14	4.03	0.07	5.48
2017	10	25	2513	-0.08	0.15	2.51	0.08	3.72	0.03	7.17
2017	10	26	2513	0.14	0.26	20.69	0.13	3.90	0.06	7.06
2017	10	27	2513	-0.08	0.29	21.86	0.04	9.91	0.01	7.85
2017	10	28	2513	-0.05	0.09	4.50	0.07	11.12	0.06	6.14
2017	10	29	2513	-0.01	0.17	2.92	0.10	4.04	0.03	8.00
2017	10	30	2513	0.00	0.13	9.09	0.07	1.39	0.08	2.66
2017	10	31	2513	0.05	0.32	12.14	0.03	5.21	0.05	3.26

S.V.I.R.CO. Observatory – Cosmic Ray Diurnal Wave

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi 3 (UT)
2017	11	1	2513	0.04	0.41	9.50	0.10	9.97	0.03	6.01
2017	11	2	2513	-0.09	0.46	8.66	0.09	11.01	0.05	0.49
2017	11	3	2513	0.02	0.27	8.47	0.07	2.72	0.05	3.10
2017	11	4	2513	-0.04	0.48	8.60	0.17	8.56	0.05	6.37
2017	11	5	2513	-0.01	0.50	8.62	0.14	8.23	0.03	4.41
2017	11	6	2513	0.11	0.28	9.94	0.17	8.15	0.02	0.27
2017	11	7	2513	0.02	0.38	12.21	0.27	10.24	0.02	1.21
2017	11	8	2513	0.01	0.53	11.82	0.14	1.06	0.05	4.65
2017	11	9	2513	0.06	0.32	12.42	0.05	11.68	0.04	4.89
2017	11	10	2513	-0.22	0.44	11.19	0.16	0.10	0.06	6.55
2017	11	11	2513	0.05	0.30	8.57	0.05	1.73	0.03	4.13
2017	11	12	2513	-0.02	0.30	9.53	0.05	1.45	0.07	1.61
2017	11	13	2513	0.07	0.14	10.72	0.02	7.00	0.10	5.96
2017	11	14	2513	-0.12	0.32	3.82	0.13	5.94	0.07	7.83
2017	11	15	2514	0.16	0.28	2.69	0.18	5.85	0.02	2.60
2017	11	16	2514	-0.13	0.17	8.90	0.17	10.50	0.07	0.77
2017	11	17	2514	0.08	0.10	5.91	0.05	7.03	0.04	0.64
2017	11	18	2514	0.02	0.06	13.63	0.01	7.49	0.06	2.13
2017	11	19	2514	-0.02	0.14	6.10	0.16	8.17	0.03	5.72
2017	11	20	2514	0.03	0.06	0.45	0.08	7.40	0.04	5.31
2017	11	21	2514	-0.04	0.03	18.38	0.14	2.43	0.13	1.07
2017	11	22	2514	-0.02	0.10	12.04	0.07	1.07	0.02	7.05
2017	11	23	2514	0.03	0.29	0.69	0.08	8.76	0.03	3.09
2017	11	24	2514	0.15	0.24	21.87	0.05	4.94	0.08	4.61
2017	11	25	2514	-0.13	0.25	12.81	0.05	11.04	0.05	5.21
2017	11	26	2514	0.05	0.26	12.35	0.08	7.86	0.04	5.01
2017	11	27	2514	-0.05	0.27	11.27	0.03	4.06	0.03	2.09
2017	11	28	2514	0.07	0.39	10.84	0.07	8.73	0.05	3.20
2017	11	29	2514	-0.07	0.59	9.96	0.12	10.81	0.03	5.09
2017	11	30	2514	0.01	0.19	9.24	0.06	7.58	0.09	4.24
2017	12	1	2514	-0.09	0.37	10.43	0.06	6.06	0.05	6.07
2017	12	2	2514	0.02	0.50	9.90	0.04	8.96	0.01	3.59
2017	12	3	2514	0.09	0.30	9.61	0.02	7.07	0.01	5.25
2017	12	4	2514	0.09	0.39	15.85	0.07	8.14	0.01	7.60
2017	12	5	2514	-0.12	0.24	11.97	0.07	7.57	0.02	1.41
2017	12	6	2514	-0.04	0.35	9.49	0.07	7.06	0.07	5.42
2017	12	7	2514	0.00	0.32	9.91	0.08	8.88	0.05	6.43
2017	12	8	2514	-0.13	0.44	8.74	0.02	7.02	0.04	4.93
2017	12	9	2514	0.06	0.45	8.23	0.01	1.65	0.07	3.75
2017	12	10	2514	0.06	0.32	8.69	0.11	3.47	0.05	2.85
2017	12	11	2514	0.02	0.25	11.02	0.02	10.64	0.03	1.72
2017	12	12	2515	0.13	0.26	11.07	0.13	6.64	0.01	0.01
2017	12	13	2515	-0.13	0.52	11.89	0.11	11.46	0.06	5.49
2017	12	14	2515	-0.06	0.34	8.14	0.03	4.47	0.01	4.60
2017	12	15	2515	0.06	0.15	8.55	0.09	2.25	0.09	6.65
2017	12	16	2515	0.04	0.22	11.42	0.02	5.84	0.01	1.08
2017	12	17	2515	0.01	0.12	15.17	0.08	5.65	0.04	5.21
2017	12	18	2515	-0.07	0.30	8.70	0.09	8.36	0.05	7.61
2017	12	19	2515	0.04	0.16	5.01	0.13	7.66	0.04	2.72
2017	12	20	2515	0.00	0.21	8.80	0.09	9.65	0.07	5.96
2017	12	21	2515	-0.02	0.24	10.09	0.13	1.68	0.05	4.08
2017	12	22	2515	0.03	0.20	8.42	0.14	7.80	0.03	6.54
2017	12	23	2515	0.09	0.23	10.80	0.05	11.19	0.03	6.32
2017	12	24	2515	-0.04	0.32	12.68	0.16	11.72	0.08	5.14
2017	12	25	2515	-0.01	0.11	13.05	0.14	10.31	0.08	5.71
2017	12	26	2515	-0.01	0.12	2.50	0.09	10.83	0.05	7.83
2017	12	27	2515	-0.05	0.15	7.40	0.11	1.45	0.13	0.86
2017	12	28	2515	0.01	0.24	9.52	0.04	2.32	0.02	3.43
2017	12	29	2515	0.06	0.17	5.90	0.23	6.69	0.03	6.68
2017	12	30	2515	0.02	0.07	23.30	0.16	7.25	0.03	0.97
2017	12	31	2515	-0.13	0.12	5.96	0.08	0.08	0.10	7.79

CONDITIONS FOR SVIRCO DATA USE

You are welcome to use neutron monitor data of SVIRCO, IFSI/INAF-UNIRomaTre collaboration, under the following conditions:

*-You agree to acknowledge our financial supports in any published use of the data.
Example: **"SVIRCO NM is supported by the INAF - UNIRomaTre collaboration"***

-You are kindly requested to send a copy of any published work derived from our data to:

Dr.ssa Monica Laurenza
Head of SVIRCO Observatory & TPL
Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali - Area di Ricerca Tor Vergata
Via del Fosso del Cavaliere,100 00133 Roma - Italy,

laurenza.monica@iaps.inaf.it