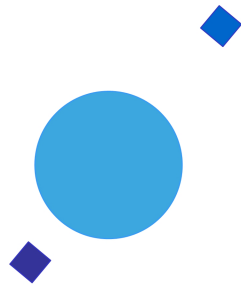


INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2014-2015

Francesco Re, Fabrizio Signoretti
and Mario Parisi

IAPS-2016-22

December 2016

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: 2014-2015

Francesco Re and Fabrizio Signoretti

*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 2014 to December 2015.

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 2014 to December 2015.

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 date

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

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 $\Phi_{i,k}$ (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.

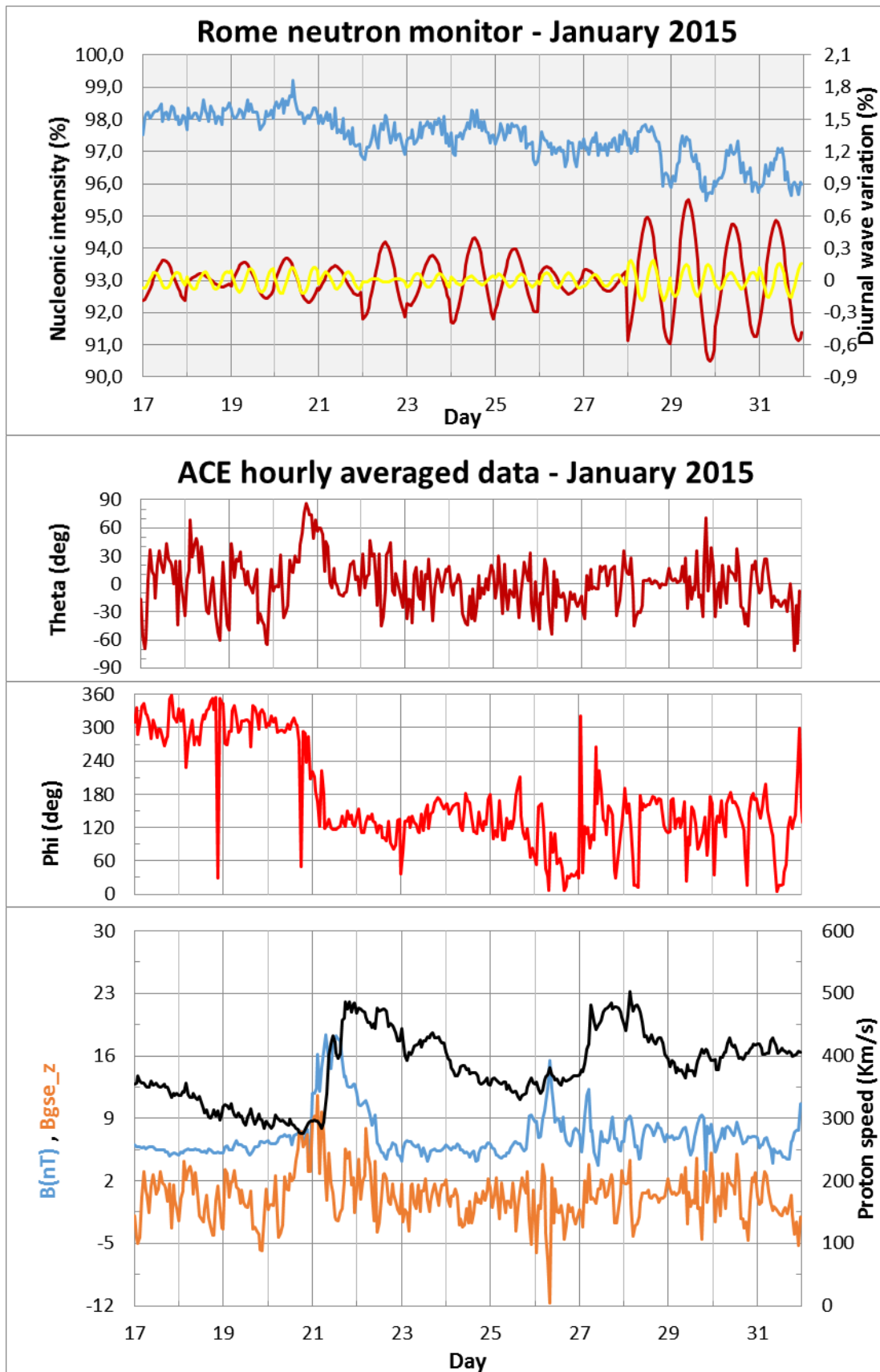


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory (blue line) and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.

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

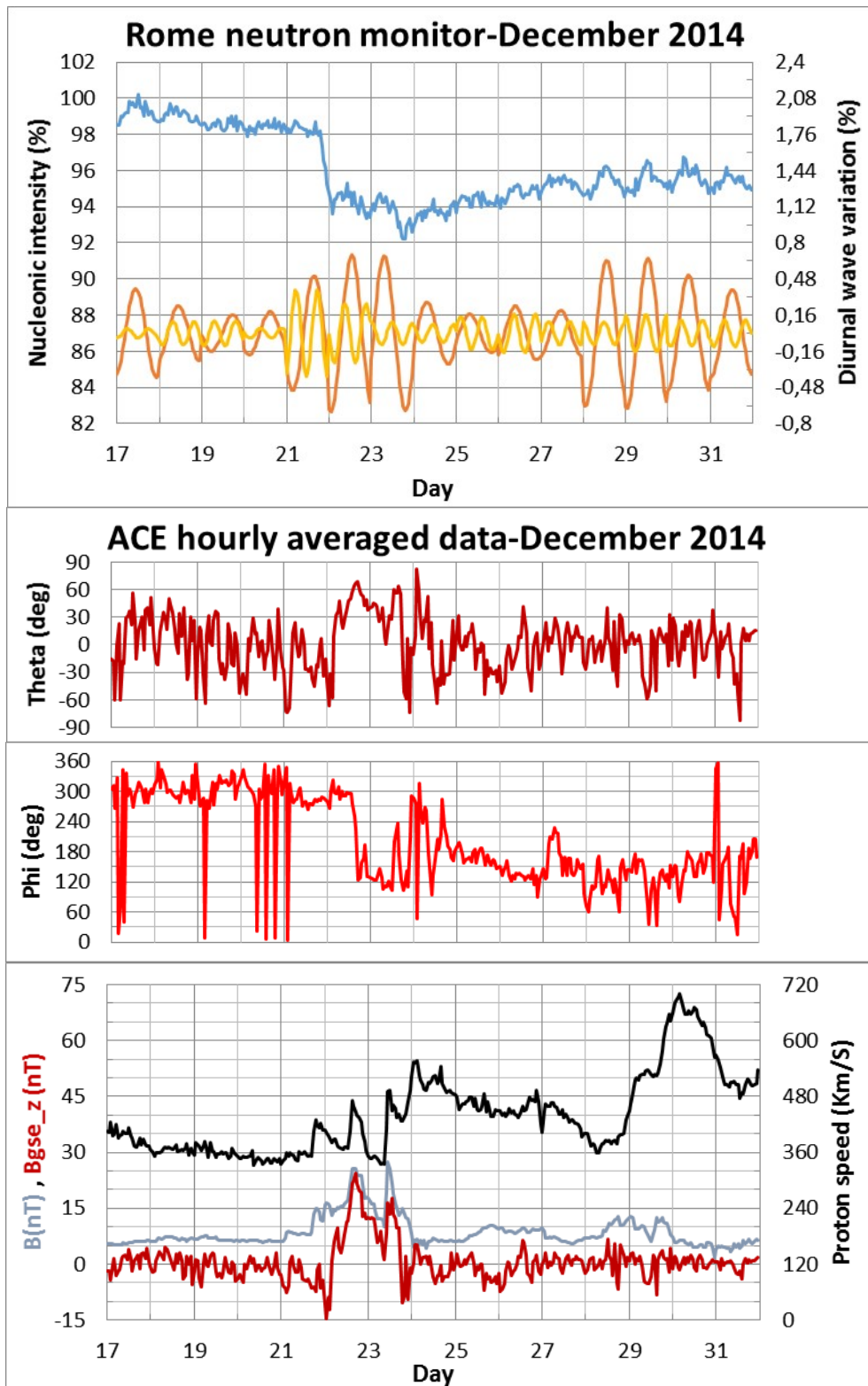


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory (blue line) and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.

Lower panel: ACE-SWEPAM hourly averaged proton solar wind speed, ACE-MAG hourly averaged interplanetary magnetic field magnitude B and Bgse z, 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)
2014	1	1	2461	0.04	0.17	13.21	0.22	5.00	0.03	1.49
2014	1	2	2461	-0.12	0.47	10.59	0.18	10.66	0.13	5.36
2014	1	3	2461	0.09	0.11	17.47	0.12	4.75	0.08	2.58
2014	1	4	2461	-0.12	0.04	11.92	0.05	9.20	0.03	0.43
2014	1	5	2461	0.05	0.35	11.01	0.03	11.14	0.04	6.73
2014	1	6	2461	-0.02	0.20	9.55	0.09	8.52	0.05	0.83
2014	1	7	2461	0.23	0.27	13.44	0.03	11.40	0.07	1.56
2014	1	8	2461	-0.15	0.44	16.15	0.08	4.62	0.08	2.15
2014	1	9	2461	0.19	0.38	12.67	0.07	0.24	0.05	3.71
2014	1	10	2461	-0.23	0.30	16.15	0.09	9.15	0.10	6.38
2014	1	11	2462	-0.12	0.22	6.41	0.15	0.05	0.03	3.07
2014	1	12	2462	0.17	0.14	15.60	0.18	4.15	0.03	5.93
2014	1	13	2462	-0.05	0.30	15.96	0.22	4.55	0.04	6.57
2014	1	14	2462	-0.01	0.71	11.66	0.11	8.17	0.08	7.37
2014	1	15	2462	0.05	0.56	11.68	0.15	8.89	0.05	4.62
2014	1	16	2462	-0.08	0.53	11.25	0.04	9.40	0.05	5.83
2014	1	17	2462	0.00	0.35	10.14	0.04	5.65	0.01	3.35
2014	1	18	2462	0.15	0.43	13.07	0.03	10.54	0.06	3.75
2014	1	19	2462	-0.09	0.48	13.87	0.14	2.03	0.06	6.09
2014	1	20	2462	0.06	0.34	14.57	0.06	11.72	0.07	3.29
2014	1	21	2462	0.01	0.36	15.37	0.16	3.06	0.09	2.35
2014	1	22	2462	-0.03	0.22	13.11	0.03	8.28	0.07	5.52
2014	1	23	2462	-0.10	0.24	12.17	0.09	10.12	0.08	6.05
2014	1	24	2462	0.04	0.35	11.03	0.06	2.71	0.03	1.57
2014	1	25	2462	0.03	0.37	11.64	0.00	11.51	0.05	0.10
2014	1	26	2462	0.00	0.15	12.45	0.06	6.85	0.03	7.14
2014	1	27	2462	-0.05	0.15	8.75	0.11	9.51	0.03	6.58
2014	1	28	2462	0.04	0.15	4.74	0.13	7.96	0.07	0.53
2014	1	29	2462	-0.06	0.19	10.55	0.04	2.20	0.02	0.23
2014	1	30	2462	0.02	0.19	9.35	0.03	4.79	0.05	4.66
2014	1	31	2462	0.05	0.29	12.19	0.03	2.32	0.03	0.02
2014	2	1	2462	0.02	0.30	15.10	0.02	5.11	0.08	2.00
2014	2	2	2462	0.03	0.24	12.84	0.16	7.65	0.03	2.78
2014	2	3	2462	-0.06	0.76	10.99	0.14	11.33	0.11	7.10
2014	2	4	2462	0.03	0.15	13.58	0.05	6.16	0.12	4.64
2014	2	5	2462	-0.05	0.31	13.16	0.17	2.62	0.11	0.80
2014	2	6	2462	-0.07	0.29	11.55	0.03	11.33	0.09	5.97
2014	2	7	2463	0.05	0.14	7.77	0.07	11.24	0.06	3.06
2014	2	8	2463	-0.05	0.09	11.17	0.10	7.11	0.04	6.58
2014	2	9	2463	0.07	0.11	8.55	0.04	5.66	0.09	4.17
2014	2	10	2463	-0.03	0.30	10.03	0.09	7.28	0.04	3.30
2014	2	11	2463	-0.14	0.55	7.92	0.15	10.77	0.09	5.30
2014	2	12	2463	0.12	0.55	5.58	0.19	5.33	0.12	3.31
2014	2	13	2463	0.06	0.46	11.43	0.01	4.57	0.02	6.76
2014	2	14	2463	-0.04	0.17	8.54	0.22	6.67	0.02	6.19
2014	2	15	2463	0.01	0.86	9.33	0.24	0.37	0.02	3.53
2014	2	16	2463	-0.09	0.31	9.86	0.12	5.02	0.04	4.16
2014	2	17	2463	-0.03	0.35	8.99	0.01	11.62	0.01	7.48
2014	2	18	2463	-0.05	0.40	8.02	0.06	4.70	0.03	7.96
2014	2	19	2463	0.25	0.53	8.50	0.24	6.15	0.11	6.19
2014	2	20	2463	-0.18	0.99	9.92	0.38	11.43	0.18	5.80
2014	2	21	2463	0.07	0.24	4.73	0.09	5.81	0.04	1.37
2014	2	22	2463	-0.13	0.34	3.08	0.12	0.79	0.06	6.33
2014	2	23	2463	0.21	0.46	0.05	0.24	5.21	0.05	1.75
2014	2	24	2463	-0.04	0.05	13.32	0.08	3.39	0.10	1.48
2014	2	25	2463	-0.06	0.16	9.78	0.10	8.89	0.07	4.19
2014	2	26	2463	0.03	0.11	8.55	0.04	7.48	0.04	2.73
2014	2	27	2463	0.31	0.39	19.58	0.31	8.12	0.19	4.88
2014	2	28	2463	-0.34	0.46	5.43	0.28	8.50	0.13	0.24

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)
2014	3	1	2463	-0.03	0.22	8.36	0.08	3.53	0.04	6.00
2014	3	2	2463	0.00	0.30	7.46	0.12	8.04	0.02	7.48
2014	3	3	2463	0.07	0.15	11.04	0.02	9.87	0.04	1.94
2014	3	4	2463	0.03	0.18	13.59	0.03	0.50	0.05	1.72
2014	3	5	2463	-0.08	0.10	9.09	0.03	11.02	0.07	5.87
2014	3	6	2464	0.01	0.08	9.56	0.13	1.85	0.04	4.49
2014	3	7	2464	-0.04	0.15	5.07	0.04	1.18	0.03	4.95
2014	3	8	2464	0.02	0.19	2.48	0.09	8.95	0.02	6.42
2014	3	9	2464	-0.02	0.19	3.10	0.03	8.38	0.05	0.33
2014	3	10	2464	0.13	0.22	0.79	0.01	8.99	0.05	4.38
2014	3	11	2464	0.03	0.21	20.73	0.09	3.96	0.01	1.50
2014	3	12	2464	-0.12	0.06	4.25	0.05	10.54	0.06	7.94
2014	3	13	2464	0.19	0.02	0.36	0.07	4.57	0.05	2.73
2014	3	14	2464	-0.09	0.49	12.74	0.07	11.29	0.04	7.15
2014	3	15	2464	-0.04	0.32	12.31	0.02	10.90	0.08	5.62
2014	3	16	2464	0.02	0.15	11.60	0.10	9.27	0.07	5.67
2014	3	17	2464	-0.04	0.14	14.67	0.08	2.12	0.05	1.38
2014	3	18	2464	0.05	0.26	12.13	0.07	10.08	0.06	2.14
2014	3	19	2464	0.03	0.26	13.88	0.04	0.88	0.04	3.94
2014	3	20	2464	-0.14	0.42	9.72	0.08	9.99	0.05	2.20
2014	3	21	2464	0.06	0.22	10.36	0.07	6.82	0.04	6.92
2014	3	22	2464	0.10	0.31	11.52	0.16	3.73	0.01	1.87
2014	3	23	2464	-0.06	0.21	13.85	0.12	8.54	0.11	3.40
2014	3	24	2464	0.12	0.27	15.97	0.08	3.04	0.05	3.47
2014	3	25	2464	-0.15	0.27	13.89	0.07	11.57	0.04	5.67
2014	3	26	2464	0.15	0.18	15.54	0.14	5.07	0.06	1.64
2014	3	27	2464	-0.12	0.13	14.27	0.16	8.69	0.09	4.80
2014	3	28	2464	-0.05	0.05	18.71	0.07	5.70	0.05	5.11
2014	3	29	2464	-0.08	0.11	8.61	0.06	1.01	0.03	7.67
2014	3	30	2464	0.06	0.20	6.15	0.07	7.71	0.04	3.23
2014	3	31	2464	-0.03	0.27	9.10	0.01	0.60	0.05	0.04
2014	4	1	2464	0.09	0.27	9.41	0.17	5.79	0.05	1.33
2014	4	2	2465	0.01	0.33	12.02	0.08	10.69	0.06	3.30
2014	4	3	2465	-0.03	0.38	12.48	0.10	9.21	0.03	6.07
2014	4	4	2465	-0.03	0.20	11.43	0.08	3.17	0.03	7.59
2014	4	5	2465	0.19	0.47	10.59	0.09	5.49	0.03	5.46
2014	4	6	2465	-0.23	0.25	13.34	0.07	4.65	0.03	7.46
2014	4	7	2465	-0.03	0.37	6.87	0.08	8.33	0.03	5.79
2014	4	8	2465	0.06	0.19	5.02	0.06	1.21	0.10	2.68
2014	4	9	2465	-0.01	0.24	9.46	0.06	0.45	0.04	0.75
2014	4	10	2465	0.02	0.14	8.49	0.10	6.12	0.06	3.10
2014	4	11	2465	-0.20	0.36	7.82	0.12	9.60	0.05	3.93
2014	4	12	2465	0.24	0.32	6.75	0.07	11.69	0.06	3.63
2014	4	13	2465	-0.06	0.33	10.89	0.09	1.83	0.02	4.72
2014	4	14	2465	0.07	0.25	11.23	0.08	9.37	0.05	3.21
2014	4	15	2465	-0.03	0.34	12.20	0.13	10.20	0.06	1.56
2014	4	16	2465	0.00	0.21	12.80	0.11	10.82	0.01	6.08
2014	4	17	2465	0.14	0.28	13.25	0.18	2.02	0.11	1.32
2014	4	18	2465	-0.18	0.98	10.42	0.32	0.32	0.07	7.71
2014	4	19	2465	-0.04	0.53	7.69	0.14	7.54	0.09	6.05
2014	4	20	2465	-0.10	0.60	9.03	0.29	2.48	0.15	0.16
2014	4	21	2465	-0.01	0.66	8.36	0.05	9.98	0.05	4.41
2014	4	22	2465	0.12	0.44	3.79	0.11	6.95	0.06	4.10
2014	4	23	2465	0.09	0.18	7.96	0.12	0.17	0.07	0.74
2014	4	24	2465	0.02	0.24	15.02	0.03	3.90	0.06	1.73
2014	4	25	2465	-0.06	0.15	13.31	0.04	7.42	0.05	0.17
2014	4	26	2465	-0.01	0.10	9.77	0.01	2.45	0.03	1.49
2014	4	27	2465	0.02	0.21	10.34	0.02	9.47	0.05	3.86
2014	4	28	2465	-0.03	0.29	10.98	0.04	5.18	0.04	1.98
2014	4	29	2466	0.06	0.36	10.47	0.09	10.20	0.01	6.97
2014	4	30	2466	-0.07	0.34	13.36	0.22	2.22	0.10	1.80

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)
2014	5	1	2466	0.04	0.54	10.54	0.06	6.40	0.08	0.24
2014	5	2	2466	0.14	0.36	12.71	0.11	6.86	0.06	3.46
2014	5	3	2466	-0.08	0.27	12.38	0.12	10.76	0.05	5.16
2014	5	4	2466	-0.04	0.09	4.72	0.10	7.47	0.01	6.00
2014	5	5	2466	0.04	0.09	14.01	0.10	4.52	0.08	1.67
2014	5	6	2466	-0.01	0.27	11.02	0.08	8.60	0.10	6.48
2014	5	7	2466	-0.12	0.20	12.09	0.07	1.14	0.08	5.46
2014	5	8	2466	0.11	0.20	1.53	0.04	8.12	0.08	5.79
2014	5	9	2466	0.01	0.03	9.51	0.04	11.45	0.05	3.50
2014	5	10	2466	-0.01	0.12	10.05	0.17	8.35	0.04	3.56
2014	5	11	2466	-0.02	0.21	11.94	0.16	9.27	0.02	2.39
2014	5	12	2466	0.10	0.30	13.35	0.09	9.91	0.03	0.70
2014	5	13	2466	-0.05	0.42	14.24	0.12	11.76	0.04	0.65
2014	5	14	2466	-0.11	0.21	10.60	0.04	5.41	0.01	5.89
2014	5	15	2466	0.15	0.08	8.20	0.07	0.95	0.09	2.03
2014	5	16	2466	-0.01	0.01	6.24	0.07	8.08	0.04	6.21
2014	5	17	2466	-0.06	0.08	22.39	0.09	1.68	0.05	3.84
2014	5	18	2466	0.05	0.11	18.26	0.09	3.26	0.06	7.32
2014	5	19	2466	-0.05	0.04	15.64	0.04	1.04	0.04	2.05
2014	5	20	2466	0.07	0.08	23.09	0.03	7.23	0.04	2.95
2014	5	21	2466	-0.13	0.32	10.67	0.16	1.82	0.10	7.47
2014	5	22	2466	0.22	0.06	14.90	0.24	6.53	0.07	2.93
2014	5	23	2466	-0.16	0.05	0.83	0.08	6.59	0.09	2.29
2014	5	24	2466	-0.03	0.21	10.53	0.10	11.09	0.03	5.90
2014	5	25	2466	0.02	0.26	9.95	0.09	10.38	0.03	4.94
2014	5	26	2467	0.00	0.28	11.40	0.07	1.03	0.02	0.34
2014	5	27	2467	0.05	0.19	12.50	0.05	6.61	0.03	4.07
2014	5	28	2467	-0.02	0.23	13.65	0.06	4.87	0.06	3.94
2014	5	29	2467	0.00	0.57	12.29	0.09	1.20	0.02	4.83
2014	5	30	2467	0.10	0.26	10.37	0.20	7.70	0.02	0.14
2014	5	31	2467	-0.17	0.11	21.96	0.04	9.88	0.02	3.87
2014	6	1	2467	-0.02	0.06	17.85	0.11	1.73	0.04	1.50
2014	6	2	2467	-0.02	0.20	6.49	0.02	11.91	0.03	6.35
2014	6	3	2467	0.09	0.14	4.51	0.13	4.54	0.09	1.82
2014	6	4	2467	0.00	0.26	11.71	0.11	8.84	0.01	1.35
2014	6	5	2467	-0.01	0.17	11.77	0.02	9.43	0.02	4.35
2014	6	6	2467	0.02	0.10	10.20	0.10	1.47	0.11	2.03
2014	6	7	2467	0.30	0.72	12.87	0.38	3.54	0.13	1.00
2014	6	8	2467	-0.41	0.56	11.73	0.31	8.57	0.21	5.59
2014	6	9	2467	0.02	0.31	12.24	0.19	2.41	0.07	3.86
2014	6	10	2467	0.12	0.39	11.22	0.22	9.16	0.09	4.71
2014	6	11	2467	0.00	0.25	21.69	0.11	9.02	0.03	2.15
2014	6	12	2467	-0.03	0.26	22.34	0.08	9.59	0.10	1.84
2014	6	13	2467	0.02	0.10	14.75	0.07	0.15	0.06	2.42
2014	6	14	2467	0.07	0.12	15.37	0.11	9.79	0.05	4.98
2014	6	15	2467	0.00	0.26	16.90	0.15	2.48	0.04	2.00
2014	6	16	2467	-0.02	0.28	19.76	0.01	4.98	0.11	4.89
2014	6	17	2467	0.02	0.26	12.67	0.03	2.69	0.09	1.66
2014	6	18	2467	0.00	0.43	13.87	0.08	9.69	0.16	1.51
2014	6	19	2467	-0.09	0.43	13.65	0.10	0.78	0.06	1.53
2014	6	20	2467	-0.16	0.22	8.83	0.05	1.59	0.06	0.12
2014	6	21	2467	0.09	0.17	6.02	0.06	9.24	0.04	3.70
2014	6	22	2468	0.07	0.18	22.29	0.05	9.95	0.05	3.65
2014	6	23	2468	-0.05	0.06	15.21	0.03	2.76	0.08	1.74
2014	6	24	2468	0.08	0.17	11.37	0.12	7.87	0.04	4.97
2014	6	25	2468	-0.07	0.15	16.67	0.08	10.30	0.03	1.78
2014	6	26	2468	-0.02	0.22	11.36	0.06	11.37	0.06	1.65
2014	6	27	2468	-0.02	0.15	7.92	0.10	0.16	0.04	4.69
2014	6	28	2468	-0.04	0.24	6.14	0.08	11.27	0.07	7.38
2014	6	29	2468	-0.01	0.27	7.47	0.13	1.75	0.08	1.05
2014	6	30	2468	0.05	0.23	7.80	0.09	4.98	0.06	2.19

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)
2014	7	1	2468	0.03	0.12	10.56	0.03	9.02	0.04	4.78
2014	7	2	2468	0.07	0.17	19.57	0.09	3.70	0.11	2.01
2014	7	3	2468	-0.07	0.29	11.01	0.18	9.72	0.03	4.88
2014	7	4	2468	-0.01	0.16	8.89	0.02	9.79	0.03	2.36
2014	7	5	2468	0.01	0.21	9.07	0.11	8.87	0.03	3.17
2014	7	6	2468	-0.03	0.19	8.74	0.03	8.50	0.06	6.57
2014	7	7	2468	0.11	0.21	11.11	0.11	3.24	0.05	5.81
2014	7	8	2468	-0.06	0.31	10.69	0.21	9.73	0.06	7.31
2014	7	9	2468	0.04	0.19	20.29	0.13	2.03	0.09	1.73
2014	7	10	2468	0.00	0.05	20.24	0.07	1.76	0.05	0.79
2014	7	11	2468	-0.05	0.09	11.83	0.14	10.37	0.07	4.99
2014	7	12	2468	0.07	0.21	14.63	0.17	1.09	0.06	2.16
2014	7	13	2468	-0.09	0.54	10.55	0.17	1.27	0.11	0.75
2014	7	14	2468	0.05	0.52	9.63	0.04	5.83	0.06	0.12
2014	7	15	2468	-0.04	0.35	10.35	0.09	8.64	0.06	5.25
2014	7	16	2468	0.07	0.32	12.07	0.10	0.78	0.06	3.26
2014	7	17	2468	-0.12	0.35	11.67	0.11	2.14	0.03	7.41
2014	7	18	2468	0.07	0.37	10.91	0.04	9.34	0.03	1.48
2014	7	19	2469	-0.01	0.40	10.21	0.09	9.29	0.03	5.36
2014	7	20	2469	0.03	0.12	9.38	0.02	8.12	0.02	6.66
2014	7	21	2469	-0.01	0.18	15.12	0.04	9.67	0.05	6.84
2014	7	22	2469	-0.03	0.14	11.80	0.16	1.17	0.06	1.25
2014	7	23	2469	0.04	0.27	10.76	0.02	4.10	0.07	6.25
2014	7	24	2469	-0.06	0.39	10.79	0.07	3.25	0.08	0.56
2014	7	25	2469	0.00	0.45	9.15	0.14	7.11	0.05	0.99
2014	7	26	2469	0.06	0.47	10.71	0.10	9.79	0.09	1.63
2014	7	27	2469	0.05	0.46	11.84	0.01	1.93	0.07	4.03
2014	7	28	2469	-0.06	0.47	11.67	0.12	8.47	0.09	6.70
2014	7	29	2469	-0.01	0.19	10.94	0.02	6.57	0.01	7.35
2014	7	30	2469	-0.02	0.24	11.04	0.02	3.68	0.02	5.77
2014	7	31	2469	0.08	0.08	10.79	0.06	7.28	0.08	3.64
2014	8	1	2469	-0.02	0.20	9.90	0.15	9.63	0.05	5.48
2014	8	2	2469	0.02	0.17	12.92	0.21	3.05	0.08	2.83
2014	8	3	2469	-0.08	0.40	9.95	0.15	9.61	0.06	5.43
2014	8	4	2469	0.11	0.15	10.80	0.12	10.99	0.04	4.40
2014	8	5	2469	-0.06	0.31	16.62	0.18	3.05	0.01	2.18
2014	8	6	2469	0.03	0.22	12.59	0.10	8.17	0.01	7.57
2014	8	7	2469	0.05	0.26	12.85	0.06	4.81	0.07	7.87
2014	8	8	2469	-0.03	0.17	18.81	0.07	5.69	0.12	1.93
2014	8	9	2469	-0.07	0.51	12.77	0.10	1.10	0.03	2.52
2014	8	10	2469	0.04	0.52	11.01	0.01	7.24	0.03	6.59
2014	8	11	2469	-0.03	0.25	10.24	0.04	11.43	0.00	4.98
2014	8	12	2469	0.07	0.22	11.83	0.11	2.51	0.10	2.01
2014	8	13	2469	0.04	0.55	13.15	0.01	10.45	0.05	3.37
2014	8	14	2469	-0.12	0.48	12.76	0.16	10.05	0.05	5.74
2014	8	15	2470	-0.06	0.20	9.07	0.02	8.36	0.03	7.81
2014	8	16	2470	0.02	0.24	7.01	0.10	8.89	0.09	6.12
2014	8	17	2470	0.05	0.15	7.56	0.14	4.28	0.04	2.02
2014	8	18	2470	0.01	0.19	9.99	0.09	6.95	0.02	7.39
2014	8	19	2470	-0.01	0.33	10.24	0.13	9.65	0.04	6.82
2014	8	20	2470	-0.05	0.12	9.03	0.20	3.59	0.03	3.84
2014	8	21	2470	-0.03	0.19	9.77	0.06	4.81	0.05	2.85
2014	8	22	2470	0.11	0.23	8.28	0.11	6.47	0.06	0.99
2014	8	23	2470	-0.02	0.06	14.47	0.04	5.71	0.05	4.43
2014	8	24	2470	-0.04	0.06	13.98	0.11	0.15	0.05	2.76
2014	8	25	2470	-0.01	0.14	3.71	0.03	3.78	0.05	0.92
2014	8	26	2470	-0.04	0.17	8.01	0.20	2.74	0.02	3.97
2014	8	27	2470	0.18	0.33	13.44	0.07	4.23	0.03	1.64
2014	8	28	2470	-0.10	0.43	9.90	0.11	11.42	0.02	6.76
2014	8	29	2470	0.06	0.07	15.15	0.13	3.02	0.11	5.02
2014	8	30	2470	-0.08	0.17	11.71	0.09	11.57	0.10	1.20
2014	8	31	2470	-0.02	0.13	7.11	0.05	7.47	0.05	3.55

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)
2014	9	1	2470	0.10	0.06	19.65	0.10	1.94	0.05	2.77
2014	9	2	2470	-0.05	0.16	19.46	0.10	1.88	0.02	2.45
2014	9	3	2470	-0.02	0.01	7.80	0.03	9.03	0.02	1.27
2014	9	4	2470	0.21	0.16	21.76	0.02	5.73	0.07	3.08
2014	9	5	2470	-0.05	0.42	16.64	0.13	0.74	0.01	1.43
2014	9	6	2470	-0.02	0.28	10.44	0.29	9.67	0.11	6.46
2014	9	7	2470	-0.05	0.28	19.68	0.28	2.74	0.14	2.78
2014	9	8	2470	-0.07	0.47	12.28	0.08	1.54	0.04	4.92
2014	9	9	2470	0.05	0.33	11.08	0.15	8.45	0.06	5.65
2014	9	10	2470	-0.02	0.30	11.95	0.05	11.51	0.01	2.85
2014	9	11	2471	0.10	0.35	13.46	0.09	7.72	0.07	3.68
2014	9	12	2471	-0.13	0.85	10.15	0.23	3.27	0.23	0.06
2014	9	13	2471	-0.20	0.65	8.50	0.21	8.32	0.08	5.93
2014	9	14	2471	0.09	0.31	6.57	0.20	10.44	0.10	4.98
2014	9	15	2471	0.07	0.28	15.66	0.30	2.18	0.05	1.15
2014	9	16	2471	0.00	0.45	11.25	0.16	9.72	0.20	6.08
2014	9	17	2471	0.16	0.12	16.80	0.16	3.31	0.03	2.69
2014	9	18	2471	-0.17	0.18	19.29	0.23	8.68	0.10	5.44
2014	9	19	2471	0.06	0.13	23.09	0.09	4.93	0.09	1.11
2014	9	20	2471	-0.23	0.27	12.92	0.21	1.29	0.07	7.25
2014	9	21	2471	0.09	0.55	3.71	0.21	6.07	0.07	5.29
2014	9	22	2471	0.08	0.27	8.28	0.09	6.36	0.07	0.17
2014	9	23	2471	0.06	0.05	9.28	0.05	6.39	0.03	3.14
2014	9	24	2471	0.15	0.22	23.80	0.07	7.56	0.07	5.35
2014	9	25	2471	-0.18	0.11	15.45	0.12	0.17	0.07	7.91
2014	9	26	2471	0.15	0.20	16.99	0.03	0.23	0.03	5.71
2014	9	27	2471	-0.08	0.18	15.13	0.03	10.11	0.06	6.05
2014	9	28	2471	-0.01	0.16	14.69	0.08	1.48	0.03	3.64
2014	9	29	2471	-0.07	0.18	9.38	0.08	10.55	0.07	6.53
2014	9	30	2471	0.03	0.20	4.09	0.07	5.96	0.07	7.23
2014	10	1	2471	-0.04	0.22	9.85	0.15	0.87	0.09	1.15
2014	10	2	2471	0.02	0.12	9.89	0.14	7.41	0.01	5.57
2014	10	3	2471	0.02	0.27	9.00	0.14	9.98	0.09	6.09
2014	10	4	2471	-0.03	0.21	3.61	0.14	4.54	0.10	2.43
2014	10	5	2471	0.03	0.65	11.27	0.15	11.82	0.01	0.22
2014	10	6	2471	0.02	0.46	11.61	0.10	0.04	0.03	1.86
2014	10	7	2471	-0.04	0.33	11.45	0.04	1.46	0.02	3.25
2014	10	8	2472	-0.01	0.11	8.77	0.11	6.06	0.11	4.34
2014	10	9	2472	0.07	0.26	10.96	0.03	2.12	0.06	3.71
2014	10	10	2472	-0.01	0.14	12.32	0.04	7.79	0.06	0.60
2014	10	11	2472	-0.05	0.31	10.29	0.13	1.31	0.04	1.08
2014	10	12	2472	0.09	0.37	11.06	0.08	8.27	0.03	7.15
2014	10	13	2472	0.05	0.28	12.76	0.11	9.52	0.08	5.87
2014	10	14	2472	-0.08	0.33	16.61	0.20	2.76	0.13	1.84
2014	10	15	2472	0.03	0.43	12.59	0.07	10.21	0.04	6.65
2014	10	16	2472	-0.06	0.33	12.53	0.05	0.68	0.08	6.45
2014	10	17	2472	-0.01	0.15	10.27	0.02	2.56	0.06	4.11
2014	10	18	2472	0.08	0.12	12.45	0.06	9.18	0.06	2.84
2014	10	19	2472	-0.02	0.36	10.47	0.13	0.61	0.10	4.66
2014	10	20	2472	0.25	0.39	16.37	0.16	5.46	0.08	3.14
2014	10	21	2472	-0.35	0.27	12.17	0.03	3.15	0.01	0.75
2014	10	22	2472	0.05	0.16	12.14	0.05	5.48	0.11	6.11
2014	10	23	2472	0.10	0.24	22.73	0.11	7.23	0.01	5.14
2014	10	24	2472	0.00	0.27	22.63	0.08	4.33	0.07	1.30
2014	10	25	2472	-0.10	0.07	2.30	0.06	10.28	0.02	1.49
2014	10	26	2472	0.03	0.14	23.23	0.09	6.92	0.04	3.71
2014	10	27	2472	0.08	0.20	0.33	0.05	8.89	0.05	3.51
2014	10	28	2472	-0.12	0.01	19.48	0.15	0.89	0.08	2.44
2014	10	29	2472	-0.03	0.16	9.82	0.12	4.09	0.01	4.55
2014	10	30	2472	0.09	0.28	9.52	0.05	8.67	0.06	6.76
2014	10	31	2472	0.03	0.18	12.81	0.12	1.38	0.02	3.34

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

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi3 (UT)
2014	11	1	2472	0.00	0.45	11.25	0.06	1.78	0.10	0.53
2014	11	2	2472	0.01	0.11	16.96	0.10	5.21	0.12	5.48
2014	11	3	2472	-0.01	0.24	17.14	0.16	3.25	0.01	1.59
2014	11	4	2473	-0.08	0.13	3.49	0.06	9.47	0.07	2.89
2014	11	5	2473	0.00	0.31	9.51	0.13	1.61	0.05	2.15
2014	11	6	2473	-0.14	0.53	9.40	0.17	0.49	0.02	1.36
2014	11	7	2473	0.18	0.43	10.00	0.14	2.09	0.02	5.28
2014	11	8	2473	0.00	0.47	12.15	0.03	9.62	0.05	7.39
2014	11	9	2473	0.30	0.50	13.83	0.18	8.60	0.06	5.28
2014	11	10	2473	-0.33	0.27	14.23	0.08	11.58	0.12	4.55
2014	11	11	2473	0.08	0.41	16.32	0.13	1.93	0.07	5.02
2014	11	12	2473	-0.09	0.27	16.89	0.18	1.58	0.00	6.24
2014	11	13	2473	-0.06	0.14	18.95	0.10	3.28	0.06	7.60
2014	11	14	2473	0.14	0.22	5.78	0.09	8.23	0.03	1.75
2014	11	15	2473	-0.16	0.49	11.23	0.19	0.53	0.06	1.65
2014	11	16	2473	0.02	0.57	10.15	0.04	1.91	0.02	5.90
2014	11	17	2473	0.00	0.35	9.97	0.12	5.89	0.04	4.55
2014	11	18	2473	0.04	0.41	11.44	0.14	0.87	0.03	3.55
2014	11	19	2473	-0.03	0.18	8.41	0.04	1.98	0.02	5.27
2014	11	20	2473	0.12	0.22	10.88	0.05	6.70	0.02	2.28
2014	11	21	2473	0.14	0.21	14.53	0.19	8.10	0.07	6.44
2014	11	22	2473	-0.14	0.14	17.74	0.06	11.99	0.02	0.31
2014	11	23	2473	-0.02	0.11	21.89	0.13	3.63	0.05	2.66
2014	11	24	2473	0.00	0.11	14.93	0.10	4.02	0.07	7.27
2014	11	25	2473	0.02	0.20	12.92	0.03	7.61	0.04	2.08
2014	11	26	2473	-0.06	0.37	12.40	0.11	0.77	0.03	2.00
2014	11	27	2473	0.06	0.35	10.90	0.01	6.07	0.01	1.99
2014	11	28	2473	0.04	0.36	12.33	0.08	7.53	0.02	7.63
2014	11	29	2473	-0.05	0.24	12.85	0.03	2.31	0.03	4.80
2014	11	30	2473	0.04	0.29	12.59	0.02	1.22	0.04	4.70
2014	12	1	2474	0.00	0.59	10.73	0.18	11.53	0.04	5.93
2014	12	2	2474	0.00	0.17	12.57	0.09	7.78	0.04	2.81
2014	12	3	2474	0.02	0.19	13.36	0.05	10.35	0.09	2.78
2014	12	4	2474	-0.10	0.50	11.52	0.17	0.16	0.04	7.31
2014	12	5	2474	-0.08	0.43	10.39	0.01	10.73	0.03	0.50
2014	12	6	2474	0.02	0.57	9.04	0.13	9.52	0.08	5.80
2014	12	7	2474	0.07	0.39	12.82	0.17	0.25	0.01	6.87
2014	12	8	2474	-0.04	0.27	11.18	0.14	10.71	0.02	0.12
2014	12	9	2474	0.02	0.40	12.68	0.17	1.15	0.12	1.66
2014	12	10	2474	0.00	0.41	12.05	0.03	0.42	0.04	1.95
2014	12	11	2474	-0.04	0.34	10.69	0.09	9.49	0.03	7.41
2014	12	12	2474	0.07	0.17	14.73	0.17	1.60	0.07	1.45
2014	12	13	2474	-0.04	0.18	11.22	0.05	9.92	0.05	6.97
2014	12	14	2474	-0.08	0.32	11.82	0.14	11.40	0.06	6.04
2014	12	15	2474	0.00	0.23	8.82	0.06	1.00	0.05	4.13
2014	12	16	2474	-0.04	0.21	9.70	0.12	1.23	0.00	3.52
2014	12	17	2474	0.16	0.39	10.49	0.04	5.81	0.03	2.09
2014	12	18	2474	0.07	0.25	10.72	0.11	7.54	0.09	5.82
2014	12	19	2474	-0.01	0.16	17.42	0.11	7.09	0.07	0.12
2014	12	20	2474	-0.05	0.19	14.68	0.04	9.25	0.01	7.41
2014	12	21	2474	0.62	0.51	15.43	0.38	5.25	0.11	2.41
2014	12	22	2474	-0.72	0.69	12.87	0.26	8.89	0.10	5.61
2014	12	23	2474	-0.07	0.69	7.29	0.10	11.71	0.14	5.15
2014	12	24	2474	0.01	0.27	7.41	0.08	10.76	0.07	4.49
2014	12	25	2474	0.07	0.17	7.60	0.15	2.68	0.06	3.57
2014	12	26	2474	-0.03	0.24	9.54	0.17	8.83	0.04	3.06
2014	12	27	2474	0.16	0.20	11.20	0.10	4.46	0.06	3.33
2014	12	28	2475	0.01	0.64	13.28	0.10	11.87	0.02	3.47
2014	12	29	2475	-0.08	0.67	12.62	0.17	11.63	0.06	3.81
2014	12	30	2475	0.06	0.51	11.60	0.11	7.51	0.07	0.10
2014	12	31	2475	0.00	0.39	12.33	0.12	7.93	0.04	1.82

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

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi3 (UT)
2015	1	1	2475	-0.04	0.15	12.80	0.14	8.68	0.09	5.17
2015	1	2	2475	-0.06	0.09	13.03	0.06	9.75	0.08	5.07
2015	1	3	2475	-0.03	0.34	9.24	0.09	2.27	0.07	0.57
2015	1	4	2475	0.16	0.44	16.90	0.09	5.44	0.11	4.96
2015	1	5	2475	-0.10	0.22	14.11	0.08	2.00	0.06	0.23
2015	1	6	2475	-0.01	0.46	9.78	0.08	8.26	0.10	0.24
2015	1	7	2475	-0.21	0.84	10.09	0.44	11.22	0.15	2.58
2015	1	8	2475	0.15	0.52	7.95	0.08	3.34	0.03	2.15
2015	1	9	2475	0.09	0.39	11.82	0.08	6.39	0.03	1.41
2015	1	10	2475	-0.05	0.34	12.55	0.15	7.49	0.02	4.61
2015	1	11	2475	-0.02	0.36	11.76	0.05	8.73	0.08	6.03
2015	1	12	2475	0.06	0.30	11.05	0.02	10.84	0.04	5.65
2015	1	13	2475	-0.03	0.32	11.53	0.18	9.53	0.09	6.64
2015	1	14	2475	0.03	0.27	10.99	0.10	9.81	0.01	3.38
2015	1	15	2475	0.01	0.41	12.30	0.13	3.57	0.06	1.55
2015	1	16	2475	0.06	0.69	11.35	0.07	9.11	0.03	4.92
2015	1	17	2475	-0.09	0.19	11.74	0.08	6.74	0.02	7.37
2015	1	18	2475	0.01	0.06	7.43	0.08	9.86	0.04	5.77
2015	1	19	2475	-0.09	0.17	7.28	0.11	10.75	0.02	4.30
2015	1	20	2475	0.13	0.20	6.38	0.13	9.58	0.04	2.58
2015	1	21	2475	-0.02	0.14	8.81	0.08	3.89	0.05	2.15
2015	1	22	2475	-0.03	0.36	12.05	0.01	6.52	0.09	3.99
2015	1	23	2475	0.07	0.23	13.63	0.06	5.73	0.06	2.28
2015	1	24	2476	-0.06	0.40	12.64	0.04	10.69	0.03	4.34
2015	1	25	2476	-0.03	0.30	10.33	0.06	2.26	0.05	1.84
2015	1	26	2476	-0.03	0.13	4.20	0.07	3.90	0.06	1.76
2015	1	27	2476	0.04	0.10	1.46	0.06	6.19	0.05	6.66
2015	1	28	2476	-0.01	0.59	10.84	0.19	1.80	0.14	0.50
2015	1	29	2476	-0.10	0.75	8.97	0.15	7.93	0.09	5.99
2015	1	30	2476	0.08	0.53	9.59	0.08	8.08	0.03	2.88
2015	1	31	2476	-0.13	0.56	9.01	0.16	10.74	0.06	4.01
2015	2	1	2476	0.34	0.09	9.99	0.09	5.13	0.11	4.05
2015	2	2	2476	-0.13	0.49	13.13	0.05	10.06	0.07	5.80
2015	2	3	2476	0.02	0.40	11.67	0.12	8.83	0.04	2.90
2015	2	4	2476	-0.09	0.61	12.10	0.13	0.32	0.03	4.16
2015	2	5	2476	0.02	0.40	11.63	0.03	0.43	0.02	6.36
2015	2	6	2476	-0.01	0.22	11.01	0.06	1.79	0.03	2.54
2015	2	7	2476	0.03	0.25	12.81	0.04	11.70	0.08	1.94
2015	2	8	2476	-0.06	0.22	10.21	0.12	9.83	0.02	0.57
2015	2	9	2476	-0.01	0.22	9.72	0.13	3.49	0.06	7.52
2015	2	10	2476	-0.02	0.56	10.78	0.06	0.35	0.08	7.90
2015	2	11	2476	0.09	0.16	9.98	0.12	5.04	0.03	5.78
2015	2	12	2476	0.04	0.22	13.95	0.08	4.89	0.03	7.04
2015	2	13	2476	-0.04	0.32	12.20	0.09	0.23	0.00	1.30
2015	2	14	2476	0.00	0.36	10.63	0.06	8.03	0.05	6.11
2015	2	15	2476	0.08	0.30	13.92	0.06	2.32	0.03	2.23
2015	2	16	2476	-0.16	0.16	10.12	0.14	9.69	0.09	5.80
2015	2	17	2476	0.05	0.25	3.99	0.09	9.40	0.04	1.56
2015	2	18	2476	0.00	0.18	7.26	0.06	11.99	0.04	1.66
2015	2	19	2476	0.03	0.09	10.50	0.04	1.79	0.03	6.33
2015	2	20	2477	-0.05	0.11	11.71	0.04	1.26	0.06	6.89
2015	2	21	2477	0.08	0.20	8.84	0.06	2.70	0.04	1.02
2015	2	22	2477	-0.06	0.06	10.94	0.06	4.65	0.05	4.88
2015	2	23	2477	0.00	0.31	11.74	0.03	1.76	0.05	0.14
2015	2	24	2477	-0.04	0.49	9.33	0.06	9.45	0.06	5.49
2015	2	25	2477	0.08	0.30	10.75	0.08	9.04	0.00	7.60
2015	2	26	2477	-0.03	0.31	12.44	0.06	4.68	0.03	2.64
2015	2	27	2477	-0.03	0.64	10.09	0.17	9.96	0.00	4.21
2015	2	28	2477	0.02	0.53	10.61	0.16	8.31	0.04	4.94

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

YY	MM	DD	Bartels	a0 (%)	A1 (%)	Phi 1 (UT)	A2 (%)	Phi 2 (UT)	A3 (%)	Phi3 (UT)
2015	3	1	2477	0.08	0.81	10.78	0.09	11.48	0.02	3.36
2015	3	2	2477	-0.11	0.53	9.54	0.13	8.99	0.03	0.82
2015	3	3	2477	-0.02	0.39	9.20	0.06	7.98	0.09	5.56
2015	3	4	2477	0.06	0.39	10.82	0.11	0.79	0.06	6.53
2015	3	5	2477	-0.04	0.23	10.86	0.04	10.73	0.05	5.75
2015	3	6	2477	0.04	0.13	8.68	0.14	9.27	0.08	6.06
2015	3	7	2477	0.03	0.11	16.84	0.06	1.59	0.04	2.78
2015	3	8	2477	-0.05	0.33	13.00	0.11	2.40	0.04	1.93
2015	3	9	2477	0.00	0.36	10.08	0.17	4.29	0.02	3.54
2015	3	10	2477	0.14	0.35	11.87	0.10	9.47	0.07	5.02
2015	3	11	2477	-0.03	0.29	14.76	0.16	3.79	0.08	7.60
2015	3	12	2477	-0.06	0.08	17.86	0.13	5.65	0.05	6.59
2015	3	13	2477	0.02	0.21	23.04	0.10	7.18	0.04	4.51
2015	3	14	2477	0.04	0.28	19.20	0.09	8.99	0.05	4.02
2015	3	15	2477	0.04	0.33	19.11	0.08	5.75	0.12	7.67
2015	3	16	2477	0.04	0.32	19.03	0.07	4.62	0.06	1.79
2015	3	17	2477	-0.21	0.05	2.34	0.16	9.54	0.18	1.09
2015	3	18	2477	0.02	0.55	11.90	0.29	1.36	0.16	0.92
2015	3	19	2478	-0.04	0.42	11.57	0.06	4.50	0.06	6.42
2015	3	20	2478	0.00	0.28	10.88	0.04	6.71	0.02	0.07
2015	3	21	2478	0.03	0.40	10.55	0.19	11.69	0.05	0.53
2015	3	22	2478	-0.08	0.37	2.71	0.23	4.38	0.04	3.59
2015	3	23	2478	-0.05	0.52	7.23	0.12	10.08	0.08	6.36
2015	3	24	2478	0.05	0.29	5.16	0.03	9.42	0.04	5.48
2015	3	25	2478	0.09	0.26	4.96	0.14	9.48	0.05	5.22
2015	3	26	2478	0.05	0.10	9.51	0.05	8.68	0.05	1.47
2015	3	27	2478	-0.05	0.27	12.66	0.09	10.69	0.07	5.85
2015	3	28	2478	-0.07	0.28	8.35	0.03	10.20	0.02	0.33
2015	3	29	2478	0.06	0.40	7.29	0.06	7.08	0.09	5.67
2015	3	30	2478	0.08	0.14	22.79	0.08	5.91	0.08	3.63
2015	3	31	2478	0.17	0.48	14.18	0.25	4.02	0.10	1.98
2015	4	1	2478	-0.19	0.55	15.33	0.26	7.00	0.02	5.19
2015	4	2	2478	-0.02	0.14	11.76	0.12	9.94	0.11	5.12
2015	4	3	2478	-0.02	0.39	13.00	0.19	1.24	0.10	7.38
2015	4	4	2478	-0.01	0.13	16.07	0.07	3.27	0.09	4.17
2015	4	5	2478	-0.01	0.20	10.67	0.07	0.32	0.04	7.52
2015	4	6	2478	0.03	0.11	13.21	0.04	2.86	0.02	5.30
2015	4	7	2478	0.03	0.19	11.59	0.10	8.56	0.01	0.09
2015	4	8	2478	0.00	0.22	11.37	0.17	8.84	0.01	1.29
2015	4	9	2478	-0.05	0.61	10.23	0.15	0.51	0.12	7.83
2015	4	10	2478	-0.05	0.32	3.40	0.16	5.33	0.03	3.90
2015	4	11	2478	0.01	0.23	6.92	0.03	11.21	0.08	7.69
2015	4	12	2478	0.01	0.20	7.62	0.08	2.22	0.03	0.33
2015	4	13	2478	-0.04	0.24	8.39	0.06	5.26	0.04	7.25
2015	4	14	2478	0.20	0.23	22.56	0.20	5.72	0.05	5.07
2015	4	15	2479	-0.14	0.15	18.91	0.13	11.31	0.05	2.71
2015	4	16	2479	0.02	0.15	9.86	0.15	0.09	0.02	0.35
2015	4	17	2479	0.02	0.26	10.39	0.07	0.53	0.02	0.22
2015	4	18	2479	-0.07	0.19	10.81	0.02	0.89	0.03	3.96
2015	4	19	2479	-0.03	0.23	9.85	0.09	0.07	0.05	7.55
2015	4	20	2479	0.03	0.22	8.64	0.04	3.57	0.03	5.48
2015	4	21	2479	0.05	0.42	9.91	0.02	0.37	0.02	1.61
2015	4	22	2479	0.05	0.26	10.30	0.22	8.15	0.05	6.59
2015	4	23	2479	-0.03	0.15	14.02	0.03	6.89	0.07	6.74
2015	4	24	2479	-0.03	0.06	11.37	0.08	6.79	0.03	5.69
2015	4	25	2479	-0.03	0.21	8.82	0.03	6.44	0.05	3.87
2015	4	26	2479	-0.04	0.19	5.21	0.11	6.33	0.05	4.57
2015	4	27	2479	0.01	0.24	4.68	0.14	9.06	0.06	4.97
2015	4	28	2479	0.05	0.30	3.32	0.08	9.24	0.05	3.46
2015	4	29	2479	0.00	0.16	21.50	0.06	9.46	0.05	2.24
2015	4	30	2479	0.03	0.44	8.75	0.22	10.45	0.11	0.75

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)
2015	5	1	2479	0.00	0.39	12.23	0.16	0.58	0.06	1.18
2015	5	2	2479	0.00	0.40	11.99	0.07	4.40	0.02	0.62
2015	5	3	2479	0.00	0.50	11.49	0.11	10.35	0.02	3.96
2015	5	4	2479	-0.02	0.36	11.73	0.08	0.74	0.01	4.66
2015	5	5	2479	0.19	0.39	12.74	0.08	0.03	0.05	3.72
2015	5	6	2479	-0.21	0.33	12.27	0.11	10.92	0.05	1.86
2015	5	7	2479	0.01	0.08	1.29	0.18	6.43	0.06	3.00
2015	5	8	2479	-0.13	0.11	8.25	0.11	0.77	0.05	2.63
2015	5	9	2479	0.05	0.40	5.91	0.11	7.95	0.01	6.13
2015	5	10	2479	0.05	0.33	11.44	0.24	1.31	0.09	1.13
2015	5	11	2479	0.13	0.26	15.16	0.13	3.66	0.05	3.47
2015	5	12	2480	-0.05	0.41	13.23	0.08	8.84	0.04	3.86
2015	5	13	2480	-0.03	0.37	12.48	0.16	10.23	0.07	4.67
2015	5	14	2480	0.00	0.34	12.81	0.08	1.18	0.09	3.20
2015	5	15	2480	-0.12	0.39	11.08	0.06	2.81	0.08	2.62
2015	5	16	2480	0.03	0.50	9.89	0.10	10.45	0.06	3.57
2015	5	17	2480	0.14	0.25	9.67	0.10	7.19	0.06	4.86
2015	5	18	2480	0.01	0.27	14.08	0.08	0.66	0.07	5.52
2015	5	19	2480	-0.04	0.44	12.63	0.09	1.25	0.11	1.50
2015	5	20	2480	-0.08	0.78	11.72	0.20	1.19	0.06	1.81
2015	5	21	2480	-0.02	0.77	11.18	0.19	8.19	0.05	0.82
2015	5	22	2480	0.02	0.79	9.89	0.15	9.69	0.05	7.47
2015	5	23	2480	0.00	0.46	11.46	0.10	5.28	0.02	1.40
2015	5	24	2480	-0.06	0.56	9.80	0.03	10.20	0.03	5.90
2015	5	25	2480	-0.03	0.48	9.24	0.01	11.16	0.06	1.80
2015	5	26	2480	0.18	0.42	11.69	0.06	3.12	0.04	1.56
2015	5	27	2480	-0.03	0.47	12.33	0.08	0.88	0.11	6.11
2015	5	28	2480	-0.03	0.42	10.88	0.18	11.88	0.02	3.88
2015	5	29	2480	0.01	0.23	10.73	0.04	2.67	0.01	0.31
2015	5	30	2480	0.00	0.20	10.45	0.08	9.17	0.04	4.67
2015	5	31	2480	-0.05	0.38	9.23	0.11	0.52	0.06	0.04
2015	6	1	2480	0.03	0.13	6.54	0.02	3.76	0.03	5.09
2015	6	2	2480	0.04	0.08	14.19	0.12	2.79	0.03	5.14
2015	6	3	2480	-0.03	0.30	10.98	0.04	7.90	0.06	5.98
2015	6	4	2480	-0.05	0.34	10.87	0.12	8.51	0.07	1.35
2015	6	5	2480	-0.01	0.49	8.67	0.20	8.24	0.12	7.51
2015	6	6	2480	-0.02	0.28	8.57	0.14	10.35	0.10	0.38
2015	6	7	2480	0.10	0.19	6.91	0.02	0.65	0.01	3.06
2015	6	8	2481	0.04	0.39	13.89	0.07	2.64	0.05	0.70
2015	6	9	2481	-0.04	0.32	13.45	0.09	4.31	0.06	2.10
2015	6	10	2481	-0.04	0.38	11.37	0.03	8.56	0.05	2.63
2015	6	11	2481	-0.01	0.37	10.88	0.03	8.46	0.02	1.83
2015	6	12	2481	0.02	0.34	10.74	0.13	2.44	0.10	1.04
2015	6	13	2481	-0.08	0.50	9.37	0.09	1.27	0.07	2.21
2015	6	14	2481	0.13	0.80	8.83	0.12	10.32	0.03	2.87
2015	6	15	2481	-0.08	0.35	11.93	0.08	2.59	0.04	1.98
2015	6	16	2481	-0.13	0.54	9.63	0.09	1.44	0.15	1.45
2015	6	17	2481	0.13	0.59	9.25	0.10	3.10	0.05	3.99
2015	6	18	2481	0.05	0.36	11.82	0.05	7.73	0.06	4.29
2015	6	19	2481	-0.02	0.28	10.48	0.04	9.54	0.08	4.96
2015	6	20	2481	0.03	0.27	10.78	0.09	1.81	0.05	7.01
2015	6	21	2481	0.08	0.37	11.99	0.04	9.48	0.03	7.28
2015	6	22	2481	0.51	0.45	15.57	0.42	5.65	0.18	2.71
2015	6	23	2481	-0.82	0.52	11.68	0.32	9.97	0.23	5.60
2015	6	24	2481	0.24	0.59	9.23	0.56	2.13	0.18	1.31
2015	6	25	2481	-0.22	0.23	8.28	0.27	6.33	0.11	5.63
2015	6	26	2481	0.16	0.19	4.33	0.13	7.80	0.06	4.47
2015	6	27	2481	-0.02	0.16	9.96	0.15	1.02	0.08	1.73
2015	6	28	2481	-0.06	0.60	11.04	0.13	11.25	0.05	4.21
2015	6	29	2481	-0.09	0.46	8.31	0.07	4.21	0.04	1.47
2015	6	30	2481	0.17	0.33	7.82	0.21	7.47	0.11	6.32

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)	
2015	7	1	2481	0.00	0.20	10.51	0.04	8.65	0.08	7.87	
2015	7	2	2481	0.00	0.12	8.57	0.08	9.70	0.04	1.42	
2015	7	3	2481	0.02	0.19	10.10	0.03	1.67	0.01	2.89	
2015	7	4	2481	0.09	0.10	18.22	0.09	7.86	0.11	4.96	
2015	7	5	2482	-0.05	0.15	14.77	0.06	1.54	0.04	1.77	
2015	7	6	2482	0.02	0.20	13.67	0.01	8.98	0.03	7.87	
2015	7	7	2482	-0.03	0.18	12.81	0.06	10.31	0.06	5.86	
2015	7	8	2482	-0.03	0.26	14.33	0.10	1.27	0.07	1.88	
2015	7	9	2482	-0.06	0.44	11.34	0.12	0.10	0.12	6.92	
2015	7	10	2482	0.06	0.12	8.48	0.05	6.99	0.03	4.62	
2015	7	11	2482	-0.03	0.36	10.06	0.14	0.06	0.08	1.10	
2015	7	12	2482	0.06	0.10	11.30	0.11	10.96	0.02	4.31	
2015	7	13	2482	0.04	0.50	23.66	0.33	4.71	0.09	7.30	
2015	7	14	2482	-0.14	0.16	18.17	0.13	2.48	0.04	1.88	
2015	7	15	2482	0.12	0.21	11.91	0.06	9.41	0.05	2.73	
2015	7	16	2482	-0.10	0.42	11.94	0.14	0.83	0.07	3.02	
2015	7	17	2482	0.03	0.58	11.22	0.06	1.95	0.03	4.10	
2015	7	18	2482	0.00	0.71	11.82	0.06	11.32	0.04	3.96	
2015	7	19	2482	-0.02	0.57	10.88	0.05	5.39	0.08	4.10	
2015	7	20	2482	0.02	0.40	9.19	0.21	9.85	0.02	3.77	
2015	7	21	2482	0.12	0.34	15.47	0.12	1.26	0.03	1.65	
2015	7	22	2482	-0.16	0.42	12.35	0.03	6.99	0.08	1.35	
2015	7	23	2482	0.09	0.39	11.16	0.14	8.63	0.05	7.66	
2015	7	24	2482	-0.01	0.25	12.21	0.05	2.11	0.05	4.09	
2015	7	25	2482	-0.07	0.32	10.56	0.14	11.99	0.03	2.60	
2015	7	26	2482	0.10	0.35	10.38	0.08	1.14	0.04	6.01	
2015	7	27	2482	-0.05	0.34	12.62	0.05	10.53	0.06	5.74	
2015	7	28	2482	0.01	0.36	13.01	0.05	2.71	0.00	6.48	
2015	7	29	2482	0.03	0.28	12.90	0.04	5.56	0.03	5.14	
2015	7	30	2482	0.04	0.27	12.82	0.11	8.18	0.05	5.00	
2015	7	31	2482	0.00	0.12	9.92	0.09	9.15	0.03	0.43	
2015	8	1	2483	-0.02	0.32	14.23	0.10	0.37	0.07	1.14	
2015	8	2	2483	-0.02	0.14	13.10	0.10	6.07	0.10	4.79	
2015	8	3	2483	0.03	0.15	13.34	0.08	7.87	0.01	0.40	
2015	8	4	2483	-0.08	0.14	12.96	0.06	11.08	0.06	6.58	
2015	8	5	2483	-0.01	0.17	9.29	0.03	0.59	0.01	7.97	
2015	8	6	2483	0.05	0.25	9.49	0.05	5.99	0.08	2.14	
2015	8	7	2483	0.02	0.41	10.41	0.07	0.76	0.05	6.55	
2015	8	8	2483	-0.01	0.21	11.08	0.11	9.70	0.04	5.61	
2015	8	9	2483	0.02	0.17	10.28	0.05	5.96	0.09	3.83	
2015	8	10	2483	0.03	0.42	11.63	0.10	10.56	0.02	4.31	
2015	8	11	2483	-0.05	0.39	6.56	0.15	6.82	0.07	7.81	
2015	8	12	2483	-0.12	0.15	6.10	0.06	8.88	0.05	4.88	
2015	8	13	2483	0.16	0.22	13.52	0.08	1.89	0.12	4.26	
2015	8	14	2483	-0.02	0.30	12.25	0.12	0.97	0.12	7.83	
2015	8	15	2483	-0.12	0.14	8.42	0.24	2.60	0.05	5.33	
2015	8	16	2483	0.10	0.33	8.75	0.09	5.40	0.03	0.67	
2015	8	17	2483	0.07	0.39	13.97	0.09	7.06	0.10	5.31	
2015	8	18	2483	-0.17	0.26	12.41	0.08	5.12	0.05	6.90	
2015	8	19	2483	0.12	0.35	10.10	0.09	5.72	0.07	5.09	
2015	8	20	2483	0.03	0.21	13.47	0.05	8.28	0.05	3.46	
2015	8	21	2483	-0.09	0.25	13.00	0.24	2.85	0.09	0.98	
2015	8	22	2483	0.08	0.34	12.10	0.09	5.83	0.03	1.08	
2015	8	23	2483	-0.01	0.41	12.59	0.13	10.15	0.03	2.80	
2015	8	24	2483	-0.01	0.40	11.99	0.08	10.54	0.03	1.29	
2015	8	25	2483	0.17	0.34	13.57	0.15	7.65	0.10	5.03	
2015	8	26	2483	0.06	0.71	19.62	0.10	8.38	0.11	3.57	
2015	8	27	2483	-0.22	0.32	18.64	0.13	0.60	0.08	0.01	
2015	8	28	2484	0.10	0.50	15.66	0.29	3.66	0.14	1.53	
2015	8	29	2484	-0.13	0.54	12.70	0.05	8.02	0.03	2.49	
2015	8	30	2484	-0.05	0.44	11.81	0.12	2.67	0.07	2.56	
2015	8	31	2484	0.06	0.52	10.68	0.16	8.72	0.05	3.38	

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)
2015	9	1	2484	0.01	0.36	13.92	0.16	0.02	0.04	2.53
2015	9	2	2484	0.01	0.01	12.25	0.05	9.27	0.04	4.12
2015	9	3	2484	-0.09	0.05	19.51	0.16	1.40	0.05	2.08
2015	9	4	2484	0.17	0.10	7.00	0.04	3.41	0.11	1.79
2015	9	5	2484	-0.11	0.36	13.79	0.12	0.95	0.04	5.65
2015	9	6	2484	0.02	0.17	12.99	0.03	1.42	0.02	2.44
2015	9	7	2484	0.24	0.38	15.46	0.04	8.66	0.02	3.88
2015	9	8	2484	-0.50	0.10	3.18	0.07	5.84	0.07	6.75
2015	9	9	2484	0.27	0.23	6.74	0.14	6.45	0.02	2.84
2015	9	10	2484	0.07	0.04	10.79	0.14	8.06	0.06	2.10
2015	9	11	2484	-0.03	0.63	13.13	0.13	1.00	0.10	0.23
2015	9	12	2484	-0.04	0.36	11.63	0.11	7.70	0.10	4.97
2015	9	13	2484	0.01	0.39	13.22	0.08	2.75	0.01	4.91
2015	9	14	2484	0.00	0.15	13.99	0.06	7.48	0.05	7.10
2015	9	15	2484	-0.10	0.37	12.09	0.16	11.50	0.05	7.09
2015	9	16	2484	0.02	0.07	8.00	0.02	1.20	0.05	3.86
2015	9	17	2484	0.02	0.27	10.04	0.07	6.76	0.02	4.31
2015	9	18	2484	-0.09	0.45	10.23	0.07	11.01	0.02	4.12
2015	9	19	2484	0.10	0.32	11.96	0.11	7.10	0.02	0.03
2015	9	20	2484	-0.05	0.51	11.51	0.08	10.47	0.07	6.61
2015	9	21	2484	0.08	0.28	9.06	0.11	8.87	0.04	3.37
2015	9	22	2484	0.01	0.21	11.48	0.05	10.90	0.04	7.41
2015	9	23	2484	0.00	0.27	12.53	0.12	11.96	0.07	1.25
2015	9	24	2485	0.04	0.28	12.55	0.14	11.01	0.04	0.60
2015	9	25	2485	-0.09	0.34	12.42	0.17	11.70	0.03	5.15
2015	9	26	2485	0.03	0.22	12.62	0.01	2.19	0.04	2.14
2015	9	27	2485	0.00	0.31	11.40	0.03	8.70	0.03	4.97
2015	9	28	2485	-0.02	0.38	12.84	0.07	1.17	0.03	0.46
2015	9	29	2485	0.05	0.36	11.94	0.07	7.18	0.04	2.10
2015	9	30	2485	0.00	0.41	13.01	0.07	2.37	0.03	6.90
2015	10	1	2485	0.07	0.30	17.32	0.22	5.76	0.09	4.64
2015	10	2	2485	-0.06	0.49	11.78	0.10	2.78	0.07	2.76
2015	10	3	2485	0.02	0.62	12.91	0.12	4.85	0.05	2.12
2015	10	4	2485	-0.01	0.66	12.78	0.04	3.73	0.02	7.42
2015	10	5	2485	0.04	0.39	13.82	0.23	8.61	0.06	5.97
2015	10	6	2485	0.01	0.44	16.72	0.09	3.71	0.06	3.70
2015	10	7	2485	-0.01	0.46	14.60	0.35	7.61	0.13	7.07
2015	10	8	2485	-0.04	0.45	13.82	0.07	10.83	0.05	4.84
2015	10	9	2485	-0.03	0.40	13.58	0.02	7.86	0.05	3.42
2015	10	10	2485	-0.11	0.40	8.91	0.16	7.40	0.05	7.91
2015	10	11	2485	0.14	0.28	12.18	0.11	2.54	0.08	3.66
2015	10	12	2485	-0.07	0.46	12.93	0.07	11.12	0.07	2.02
2015	10	13	2485	-0.06	0.20	9.88	0.05	5.82	0.08	2.35
2015	10	14	2485	-0.01	0.25	9.47	0.08	3.04	0.08	2.48
2015	10	15	2485	-0.07	0.37	6.55	0.12	8.66	0.04	2.20
2015	10	16	2485	0.14	0.26	7.32	0.16	6.83	0.07	6.04
2015	10	17	2485	0.01	0.26	15.24	0.04	2.56	0.11	1.22
2015	10	18	2485	0.09	0.50	13.03	0.16	10.55	0.12	1.16
2015	10	19	2485	-0.17	0.44	12.26	0.15	11.84	0.02	5.77
2015	10	20	2485	0.11	0.38	13.01	0.09	3.32	0.06	2.28
2015	10	21	2486	-0.06	0.45	12.15	0.08	10.04	0.11	4.33
2015	10	22	2486	0.13	0.28	14.33	0.04	4.88	0.09	5.39
2015	10	23	2486	-0.05	0.22	17.27	0.06	0.23	0.02	7.44
2015	10	24	2486	-0.04	0.20	13.80	0.14	2.00	0.08	0.31
2015	10	25	2486	-0.08	0.46	8.94	0.13	9.91	0.07	7.14
2015	10	26	2486	0.04	0.35	11.16	0.20	2.05	0.02	2.44
2015	10	27	2486	0.02	0.44	11.67	0.08	7.47	0.02	4.22
2015	10	28	2486	-0.07	0.38	10.39	0.10	0.67	0.02	4.32
2015	10	29	2486	0.06	0.30	11.91	0.11	0.44	0.05	2.26
2015	10	30	2486	0.02	0.01	11.17	0.08	6.72	0.03	3.98
2015	10	31	2486	-0.10	0.31	10.34	0.12	2.37	0.05	0.37

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)	
2015	11	1	2486	0.16	0.35	10.98	0.09	10.11	0.06	4.58	
2015	11	2	2486	-0.09	0.10	19.76	0.08	8.04	0.05	6.67	
2015	11	3	2486	0.13	0.14	15.28	0.17	11.57	0.07	2.79	
2015	11	4	2486	-0.07	0.07	11.97	0.21	10.09	0.01	3.31	
2015	11	5	2486	-0.04	0.11	17.85	0.05	10.70	0.01	2.57	
2015	11	6	2486	0.10	0.58	11.55	0.22	2.77	0.13	1.28	
2015	11	7	2486	-0.04	0.18	19.29	0.08	6.21	0.26	5.15	
2015	11	8	2486	-0.07	0.29	15.00	0.34	1.83	0.14	1.35	
2015	11	9	2486	0.10	0.52	11.99	0.06	3.60	0.01	1.73	
2015	11	10	2486	-0.09	0.55	11.53	0.24	9.94	0.07	5.28	
2015	11	11	2486	-0.10	0.38	10.93	0.07	0.17	0.05	0.97	
2015	11	12	2486	0.00	0.48	10.21	0.13	2.18	0.02	4.38	
2015	11	13	2486								
2015	11	14	2486	-0.14	0.66	10.19	0.09	1.50	0.05	7.73	
2015	11	15	2486	0.14	0.57	8.97	0.08	8.15	0.07	5.31	
2015	11	16	2486	0.13	0.43	14.07	0.17	6.70	0.10	2.47	
2015	11	17	2487	-0.04	0.58	14.11	0.06	11.49	0.03	1.17	
2015	11	18	2487	0.01	0.42	13.05	0.04	11.49	0.03	6.24	
2015	11	19	2487	-0.03	0.33	12.66	0.10	10.87	0.06	4.03	
2015	11	20	2487	-0.05	0.43	13.25	0.29	3.32	0.15	2.13	
2015	11	21	2487	-0.08	0.58	11.53	0.14	8.15	0.04	5.52	
2015	11	22	2487	0.12	0.44	11.39	0.07	9.35	0.06	4.98	
2015	11	23	2487	-0.06	0.31	12.74	0.05	10.00	0.04	4.87	
2015	11	24	2487	0.02	0.20	14.17	0.12	5.83	0.02	0.77	
2015	11	25	2487	0.00	0.23	11.23	0.24	7.29	0.06	3.40	
2015	11	26	2487	0.18	0.42	13.78	0.10	9.28	0.06	3.25	
2015	11	27	2487	-0.15	0.22	17.84	0.07	7.06	0.07	6.64	
2015	11	28	2487	-0.08	0.16	4.48	0.13	10.03	0.08	5.76	
2015	11	29	2487	0.03	0.08	6.07	0.08	10.03	0.02	0.06	
2015	11	30	2487	0.01	0.20	11.20	0.10	11.06	0.10	1.72	
2015	12	1	2487	0.11	0.26	14.83	0.13	5.33	0.02	5.80	
2015	12	2	2487	-0.04	0.32	12.77	0.21	8.91	0.02	0.34	
2015	12	3	2487	-0.04	0.23	11.91	0.06	9.27	0.07	6.27	
2015	12	4	2487	-0.01	0.31	11.03	0.07	1.65	0.01	1.46	
2015	12	5	2487	0.03	0.31	11.55	0.12	11.49	0.10	2.06	
2015	12	6	2487	-0.01	0.39	11.48	0.09	11.13	0.04	5.89	
2015	12	7	2487	-0.08	0.30	13.20	0.05	2.11	0.08	0.40	
2015	12	8	2487	-0.05	0.38	9.80	0.04	4.48	0.05	3.22	
2015	12	9	2487	0.05	0.29	9.75	0.10	5.47	0.05	1.32	
2015	12	10	2487	0.00	0.20	10.78	0.05	6.42	0.00	0.72	
2015	12	11	2487	0.01	0.32	10.29	0.06	10.33	0.04	2.94	
2015	12	12	2487	0.08	0.25	11.29	0.10	5.66	0.05	5.62	
2015	12	13	2487	-0.18	0.32	10.02	0.10	9.23	0.06	6.15	
2015	12	14	2488	0.15	0.14	8.89	0.10	6.12	0.12	1.73	
2015	12	15	2488	-0.10	0.34	9.39	0.09	1.02	0.05	3.99	
2015	12	16	2488	0.07	0.34	9.35	0.08	11.74	0.09	4.81	
2015	12	17	2488	0.02	0.17	13.81	0.18	2.20	0.07	2.99	
2015	12	18	2488	-0.02	0.27	11.53	0.03	2.33	0.03	4.81	
2015	12	19	2488	0.21	0.40	11.97	0.06	4.55	0.08	5.73	
2015	12	20	2488	-0.02	0.56	17.54	0.26	7.54	0.05	1.42	
2015	12	21	2488	-0.22	0.38	13.63	0.19	10.53	0.08	1.39	
2015	12	22	2488	0.00	0.42	8.87	0.14	9.97	0.02	4.72	
2015	12	23	2488	-0.03	0.32	11.39	0.18	1.46	0.09	7.12	
2015	12	24	2488	0.08	0.29	9.96	0.08	2.19	0.02	6.43	
2015	12	25	2488	-0.02	0.12	11.67	0.12	6.08	0.05	3.47	
2015	12	26	2488	0.02	0.18	13.23	0.08	3.01	0.02	7.30	
2015	12	27	2488	-0.01	0.07	15.09	0.05	4.30	0.01	4.89	
2015	12	28	2488	-0.08	0.30	9.81	0.15	9.98	0.05	1.31	
2015	12	29	2488	0.02	0.29	6.92	0.14	8.15	0.06	1.02	
2015	12	30	2488	0.30	0.33	11.26	0.06	5.64	0.02	0.32	
2015	12	31	2488	-0.33	1.18	11.89	0.33	1.53	0.23	7.47	

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