

INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2010-2011

Francesco Re, Fabrizio Signoretti
and Mario Parisi

IAPS-2012-21

April 2012

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: 2010-2011

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 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 2010 to December 2011.

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 2010 to December 2011.

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 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 instrument team and the ACE Science Center for providing the ACE data.

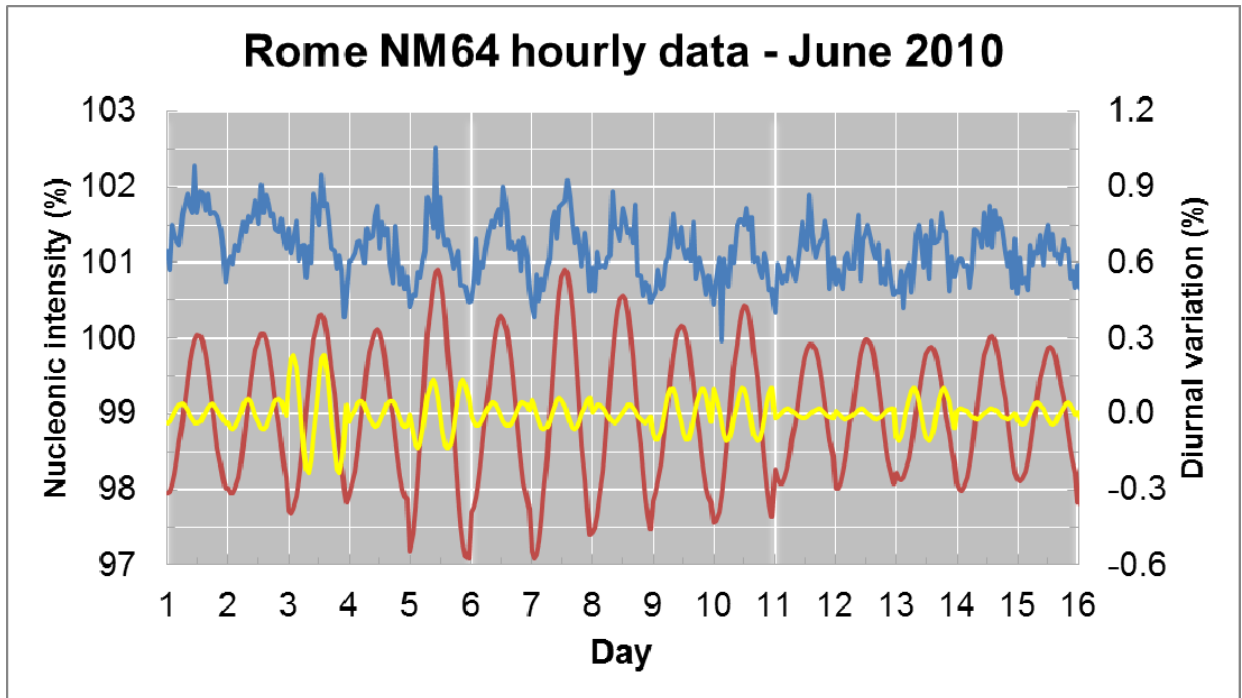
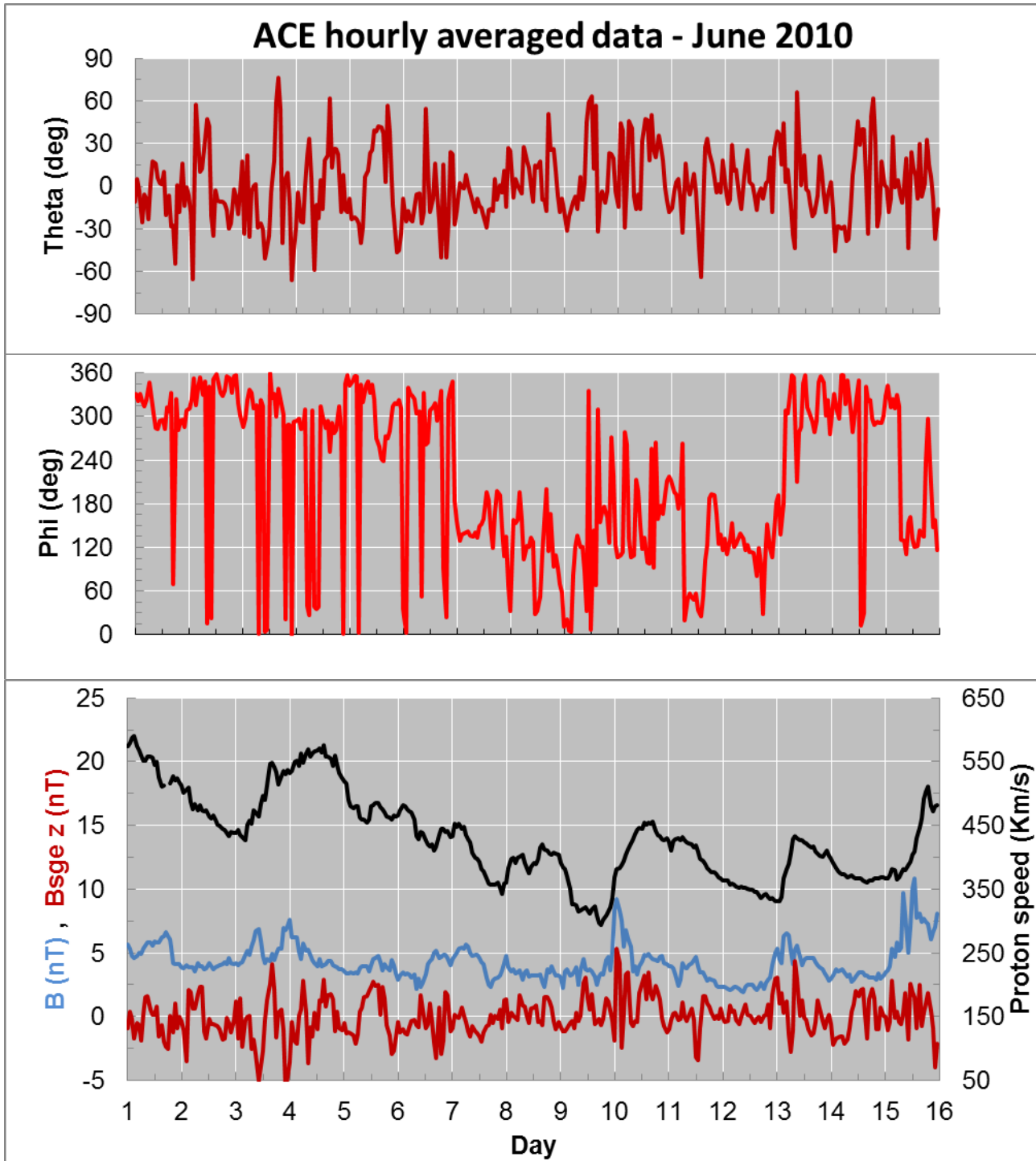


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity (blue line) recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.



Lower panel (from bottom to top: 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.

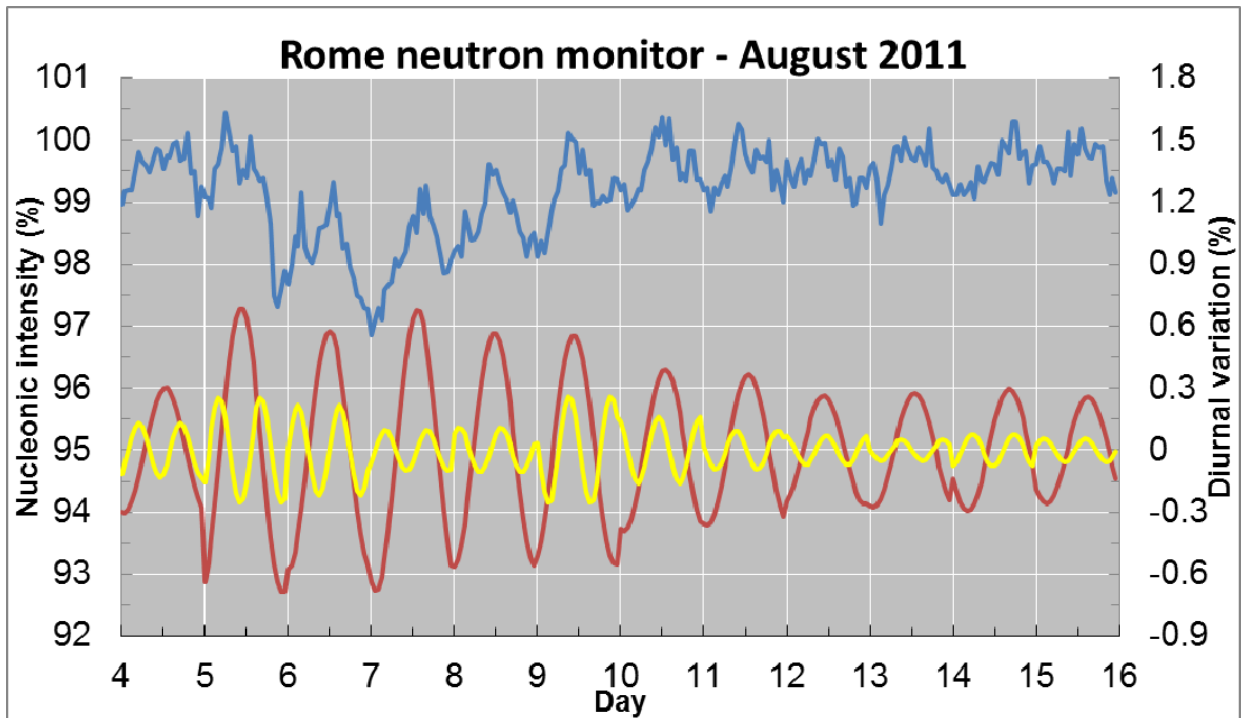
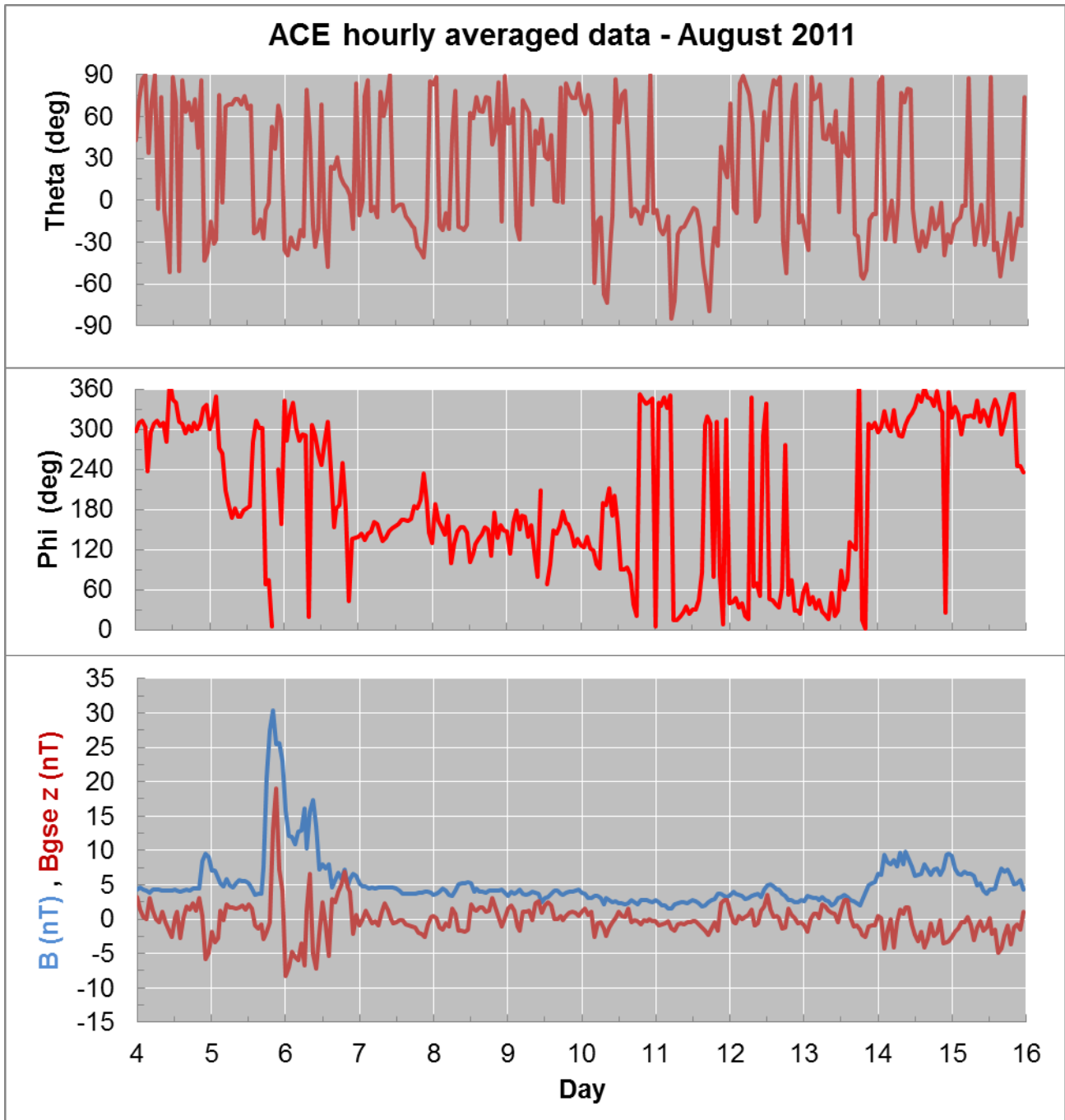


Figure 1 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity (blue line) recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.



Lower panel (from bottom to top): 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)	
2010	1	1	2407	0.13	0.28	10.06	0.05	11.78	0.02	1.99	
2010	1	2	2407	-0.15	0.16	6.09	0.07	4.66	0.03	3.16	
2010	1	3	2407	0.09	0.39	10.00	0.10	0.51	0.04	6.94	
2010	1	4	2407	0.09	0.04	16.39	0.10	6.99	0.04	4.04	
2010	1	5	2407	-0.08	0.16	14.72	0.07	1.88	0.04	7.27	
2010	1	6	2407	-0.01	0.34	9.56	0.08	10.26	0.03	3.58	
2010	1	7	2407	0.00	0.20	11.21	0.03	7.82	0.09	4.58	
2010	1	8	2407	0.00	0.24	8.75	0.13	4.40	0.03	3.05	
2010	1	9	2407	0.07	0.38	10.99	0.07	10.63	0.07	6.61	
2010	1	10	2407	-0.02	0.37	11.91	0.11	0.58	0.07	1.79	
2010	1	11	2407	-0.04	0.22	10.99	0.04	7.93	0.08	5.46	
2010	1	12	2407	0.05	0.25	11.61	0.04	0.78	0.05	5.96	
2010	1	13	2407	0.07	0.14	15.49	0.04	8.79	0.03	2.71	
2010	1	14	2408	-0.07	0.19	16.34	0.12	10.53	0.04	3.68	
2010	1	15	2408	-0.03	0.09	11.25	0.10	9.64	0.08	7.70	
2010	1	16	2408	0.05	0.17	12.42	0.07	1.64	0.05	7.97	
2010	1	17	2408	-0.08	0.13	10.95	0.03	1.85	0.02	0.45	
2010	1	18	2408	0.02	0.16	10.96	0.03	3.69	0.04	2.21	
2010	1	19	2408	0.01	0.17	10.25	0.04	5.05	0.04	7.87	
2010	1	20	2408	0.05	0.16	11.82	0.01	9.39	0.10	2.03	
2010	1	21	2408	-0.06	0.28	10.09	0.00	8.45	0.04	3.57	
2010	1	22	2408	0.00	0.23	10.01	0.02	0.49	0.07	4.46	
2010	1	23	2408	0.00	0.13	11.14	0.10	1.88	0.03	6.64	
2010	1	24	2408	0.03	0.11	13.70	0.02	5.24	0.07	1.65	
2010	1	25	2408	-0.03	0.37	10.30	0.12	11.79	0.05	6.24	
2010	1	26	2408	0.04	0.22	9.78	0.11	8.68	0.05	4.74	
2010	1	27	2408	-0.04	0.34	11.68	0.06	11.65	0.08	1.03	
2010	1	28	2408	0.04	0.38	12.08	0.07	4.97	0.06	1.10	
2010	1	29	2408	-0.02	0.28	10.44	0.14	9.36	0.08	4.49	
2010	1	30	2408	-0.03	0.06	9.10	0.12	8.73	0.06	3.52	
2010	1	31	2408	0.02	0.23	7.59	0.12	9.16	0.07	1.65	
2010	2	1	2408	0.02	0.28	10.28	0.16	9.33	0.07	6.20	
2010	2	2	2408	0.04	0.22	10.59	0.09	10.13	0.02	6.73	
2010	2	3	2408	0.01	0.16	14.45	0.11	11.81	0.04	1.37	
2010	2	4	2408	0.01	0.28	14.35	0.02	10.64	0.04	3.07	
2010	2	5	2408	0.02	0.40	12.98	0.09	10.66	0.03	6.30	
2010	2	6	2408	-0.14	0.40	13.30	0.09	0.27	0.07	0.99	
2010	2	7	2408	-0.01	0.33	9.17	0.15	10.53	0.03	4.25	
2010	2	8	2408	-0.06	0.36	3.67	0.18	4.85	0.10	1.78	
2010	2	9	2408	0.05	0.26	7.68	0.05	11.28	0.02	1.08	
2010	2	10	2409	0.03	0.33	9.32	0.13	11.40	0.09	1.69	
2010	2	11	2409	-0.03	0.42	8.97	0.07	11.23	0.01	7.96	
2010	2	12	2409	0.13	0.30	10.02	0.13	3.75	0.02	7.77	
2010	2	13	2409	-0.13	0.28	10.27	0.03	9.71	0.04	4.30	
2010	2	14	2409	-0.09	0.48	9.05	0.17	1.89	0.01	7.63	
2010	2	15	2409	0.25	0.25	2.05	0.27	8.00	0.16	5.12	
2010	2	16	2409	-0.06	0.09	22.42	0.17	0.40	0.03	7.29	
2010	2	17	2409	0.01	0.21	14.60	0.19	2.01	0.10	1.54	
2010	2	18	2409	-0.06	0.23	10.54	0.21	7.17	0.02	2.46	
2010	2	19	2409	0.03	0.50	9.84	0.14	9.12	0.04	6.09	
2010	2	20	2409	0.09	0.39	12.81	0.07	1.30	0.02	4.66	
2010	2	21	2409	-0.19	0.37	11.96	0.08	0.00	0.05	4.87	
2010	2	22	2409	0.10	0.19	10.79	0.11	8.72	0.01	3.42	
2010	2	23	2409	-0.01	0.29	12.31	0.09	0.61	0.05	1.73	
2010	2	24	2409	0.00	0.34	12.38	0.06	9.04	0.03	2.53	
2010	2	25	2409	-0.04	0.46	10.05	0.15	10.36	0.04	6.96	
2010	2	26	2409	0.02	0.27	10.93	0.05	4.71	0.01	4.86	
2010	2	27	2409	-0.02	0.35	9.87	0.04	9.48	0.06	2.98	
2010	2	28	2409	0.00	0.25	8.51	0.07	2.43	0.04	7.56	

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)
2010	3	1	2409	0.08	0.16	11.78	0.06	1.12	0.07	5.80
2010	3	2	2409	-0.03	0.15	17.24	0.13	2.49	0.02	2.10
2010	3	3	2409	-0.01	0.08	13.75	0.08	11.96	0.08	3.54
2010	3	4	2409	0.08	0.17	14.22	0.09	1.13	0.07	3.83
2010	3	5	2409	-0.04	0.29	13.77	0.06	10.92	0.08	2.80
2010	3	6	2409	0.07	0.20	15.70	0.08	6.47	0.07	4.15
2010	3	7	2409	-0.08	0.26	15.11	0.06	7.72	0.03	5.19
2010	3	8	2409	0.06	0.19	16.59	0.06	3.71	0.10	5.07
2010	3	9	2410	-0.03	0.10	17.47	0.05	3.60	0.01	4.10
2010	3	10	2410	-0.03	0.28	14.03	0.14	3.46	0.02	3.61
2010	3	11	2410	-0.02	0.24	11.64	0.06	1.44	0.02	7.62
2010	3	12	2410	0.00	0.09	13.04	0.06	8.21	0.04	4.59
2010	3	13	2410	0.02	0.19	18.94	0.12	3.11	0.11	4.02
2010	3	14	2410	-0.06	0.04	17.00	0.06	4.48	0.06	7.53
2010	3	15	2410	0.04	0.10	10.67	0.03	7.98	0.04	7.74
2010	3	16	2410	0.07	0.23	13.85	0.06	1.53	0.08	2.97
2010	3	17	2410	-0.06	0.47	11.27	0.15	11.10	0.11	6.35
2010	3	18	2410	-0.01	0.12	20.64	0.18	3.79	0.08	4.21
2010	3	19	2410	0.01	0.35	12.00	0.12	2.08	0.04	1.01
2010	3	20	2410	0.01	0.25	11.85	0.15	7.31	0.09	6.56
2010	3	21	2410	0.04	0.23	15.35	0.07	6.89	0.02	7.77
2010	3	22	2410	-0.04	0.30	15.46	0.08	3.30	0.04	7.01
2010	3	23	2410	-0.05	0.26	12.50	0.08	5.76	0.03	6.12
2010	3	24	2410	0.01	0.24	10.94	0.00	6.11	0.08	5.07
2010	3	25	2410	0.01	0.26	7.98	0.07	9.67	0.10	4.72
2010	3	26	2410	-0.05	0.23	12.58	0.11	0.11	0.06	7.39
2010	3	27	2410	0.05	0.22	10.63	0.04	6.05	0.06	1.54
2010	3	28	2410	-0.02	0.39	11.69	0.07	0.40	0.05	0.13
2010	3	29	2410	0.00	0.18	12.53	0.13	4.44	0.02	5.98
2010	3	30	2410	0.01	0.24	10.46	0.07	9.09	0.09	6.32
2010	3	31	2410	0.01	0.35	11.77	0.11	2.48	0.02	0.40
2010	4	1	2410	-0.01	0.13	12.24	0.21	3.62	0.06	5.24
2010	4	2	2410	-0.01	0.29	6.96	0.10	9.76	0.01	6.35
2010	4	3	2410	0.02	0.13	2.76	0.14	7.34	0.01	4.80
2010	4	4	2410	-0.07	0.20	3.95	0.10	8.33	0.05	5.45
2010	4	5	2411	-0.06	0.68	6.99	0.35	9.57	0.09	1.49
2010	4	6	2411	0.01	0.43	7.63	0.10	0.61	0.04	3.01
2010	4	7	2411	0.08	0.27	9.74	0.12	0.45	0.05	1.16
2010	4	8	2411	0.02	0.10	6.26	0.05	3.19	0.02	3.46
2010	4	9	2411	0.00	0.26	11.76	0.12	2.56	0.06	1.70
2010	4	10	2411	-0.05	0.35	9.06	0.04	8.96	0.08	5.03
2010	4	11	2411	0.13	0.10	9.59	0.14	5.57	0.01	5.47
2010	4	12	2411	-0.15	0.28	8.15	0.18	10.56	0.01	6.57
2010	4	13	2411	0.14	0.04	6.40	0.08	2.17	0.04	2.47
2010	4	14	2411	-0.04	0.32	10.95	0.15	0.63	0.06	0.75
2010	4	15	2411	-0.05	0.52	11.31	0.20	0.93	0.07	1.48
2010	4	16	2411	0.02	0.45	10.71	0.03	1.73	0.04	3.32
2010	4	17	2411	-0.01	0.34	10.29	0.10	9.33	0.09	5.52
2010	4	18	2411	0.04	0.18	10.45	0.06	9.13	0.08	5.23
2010	4	19	2411	0.05	0.21	17.12	0.09	2.04	0.05	0.51
2010	4	20	2411	0.09	0.31	17.68	0.09	7.48	0.05	2.52
2010	4	21	2411	-0.07	0.43	14.50	0.12	0.52	0.06	1.48
2010	4	22	2411	-0.01	0.23	14.36	0.06	2.28	0.03	3.67
2010	4	23	2411	-0.08	0.23	12.20	0.22	11.40	0.11	0.41
2010	4	24	2411	0.01	0.26	12.67	0.29	1.78	0.08	1.56
2010	4	25	2411	0.02	0.35	11.88	0.03	7.55	0.01	7.21
2010	4	26	2411	0.07	0.42	13.03	0.05	3.35	0.06	2.71
2010	4	27	2411	-0.02	0.61	12.29	0.09	10.14	0.06	5.38
2010	4	28	2411	-0.03	0.26	17.30	0.07	7.96	0.08	4.79
2010	4	29	2411	0.09	0.29	18.89	0.15	4.11	0.05	1.17
2010	4	30	2411	-0.14	0.18	14.51	0.15	10.84	0.05	4.74

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)	
2010	5	1	2411	0.01	0.07	13.13	0.05	3.84	0.02	5.35	
2010	5	2	2412	0.14	0.38	16.07	0.24	2.69	0.07	4.62	
2010	5	3	2412	-0.17	0.29	11.28	0.08	11.28	0.04	4.70	
2010	5	4	2412	0.05	0.07	11.50	0.04	1.57	0.06	3.56	
2010	5	5	2412	0.02	0.23	11.90	0.13	8.76	0.04	1.34	
2010	5	6	2412	0.12	0.19	17.50	0.09	7.54	0.03	0.45	
2010	5	7	2412	-0.11	0.26	15.38	0.12	0.00	0.04	2.55	
2010	5	8	2412	0.04	0.14	18.61	0.07	6.32	0.08	5.13	
2010	5	9	2412	-0.07	0.17	16.97	0.04	11.23	0.05	2.51	
2010	5	10	2412	-0.01	0.14	5.55	0.13	9.23	0.08	4.21	
2010	5	11	2412	0.09	0.13	17.57	0.17	10.54	0.04	6.09	
2010	5	12	2412	-0.08	0.19	15.10	0.10	0.57	0.01	0.11	
2010	5	13	2412	0.09	0.27	14.63	0.03	9.79	0.04	2.84	
2010	5	14	2412	-0.09	0.29	13.64	0.08	10.45	0.02	5.53	
2010	5	15	2412	0.03	0.25	12.40	0.03	11.11	0.07	0.54	
2010	5	16	2412	-0.11	0.26	11.09	0.05	10.77	0.06	0.37	
2010	5	17	2412	0.06	0.19	8.97	0.08	8.80	0.02	4.10	
2010	5	18	2412	0.06	0.23	12.12	0.09	0.79	0.04	0.70	
2010	5	19	2412	-0.08	0.12	11.99	0.06	2.30	0.06	7.26	
2010	5	20	2412	0.09	0.20	13.42	0.09	1.42	0.05	7.47	
2010	5	21	2412	-0.09	0.35	14.31	0.18	1.73	0.06	0.51	
2010	5	22	2412	0.05	0.19	10.60	0.03	9.17	0.03	4.89	
2010	5	23	2412	-0.05	0.33	13.01	0.05	0.64	0.11	1.36	
2010	5	24	2412	-0.03	0.25	11.57	0.05	1.70	0.05	2.85	
2010	5	25	2412	0.15	0.19	13.45	0.04	5.03	0.08	3.36	
2010	5	26	2412	-0.13	0.49	12.90	0.14	1.05	0.09	1.92	
2010	5	27	2412	-0.06	0.41	9.88	0.07	10.09	0.04	6.41	
2010	5	28	2412	-0.04	0.57	9.02	0.22	1.97	0.11	1.62	
2010	5	29	2413	0.17	0.40	10.99	0.17	3.52	0.03	2.67	
2010	5	30	2413	-0.01	0.26	11.81	0.20	8.44	0.05	3.04	
2010	5	31	2413	-0.07	0.18	13.07	0.05	2.20	0.03	0.76	
2010	6	1	2413	0.11	0.31	12.31	0.04	5.72	0.04	2.02	
2010	6	2	2413	0.00	0.32	13.46	0.06	7.75	0.06	5.49	
2010	6	3	2413	-0.09	0.39	12.78	0.23	1.73	0.05	2.37	
2010	6	4	2413	0.02	0.34	10.85	0.05	4.35	0.08	2.92	
2010	6	5	2413	-0.03	0.57	10.73	0.14	8.93	0.02	1.74	
2010	6	6	2413	0.11	0.39	11.96	0.05	8.72	0.05	3.96	
2010	6	7	2413	-0.02	0.57	13.18	0.06	10.95	0.04	6.05	
2010	6	8	2413	-0.05	0.47	11.96	0.03	2.65	0.05	0.54	
2010	6	9	2413	0.01	0.35	11.24	0.11	7.42	0.03	7.97	
2010	6	10	2413	0.02	0.43	12.30	0.11	11.31	0.01	5.06	
2010	6	11	2413	0.04	0.28	14.47	0.02	5.34	0.07	4.17	
2010	6	12	2413	-0.04	0.30	12.49	0.02	10.30	0.03	5.49	
2010	6	13	2413	0.00	0.26	13.82	0.11	6.92	0.06	1.46	
2010	6	14	2413	0.03	0.31	13.71	0.02	1.87	0.07	0.68	
2010	6	15	2413	-0.04	0.27	12.91	0.04	7.89	0.02	3.66	
2010	6	16	2413	0.01	0.36	12.73	0.06	9.26	0.04	0.95	
2010	6	17	2413	-0.02	0.33	10.52	0.17	8.87	0.05	5.92	
2010	6	18	2413	-0.05	0.30	11.51	0.08	11.72	0.05	0.75	
2010	6	19	2413	0.05	0.25	11.84	0.09	11.48	0.04	4.93	
2010	6	20	2413	0.04	0.25	14.72	0.06	5.21	0.04	2.49	
2010	6	21	2413	-0.06	0.45	9.56	0.14	8.42	0.06	5.25	
2010	6	22	2413	-0.07	0.16	4.98	0.09	8.21	0.06	5.11	
2010	6	23	2413	0.06	0.18	11.14	0.12	11.01	0.06	2.60	
2010	6	24	2413	-0.06	0.19	10.43	0.01	6.97	0.01	1.27	
2010	6	25	2414	0.10	0.19	11.90	0.11	3.75	0.07	2.88	
2010	6	26	2414	0.03	0.17	12.01	0.12	7.21	0.01	3.82	
2010	6	27	2414	-0.08	0.26	13.61	0.02	9.11	0.06	1.95	
2010	6	28	2414	0.00	0.29	11.26	0.07	0.69	0.02	6.85	
2010	6	29	2414	0.03	0.17	12.83	0.06	6.48	0.06	6.38	
2010	6	30	2414	0.01	0.18	13.59	0.04	1.34	0.03	0.17	

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)
2010	7	1	2414	0.04	0.24	13.66	0.04	9.10	0.04	0.09
2010	7	2	2414	-0.05	0.25	12.15	0.11	9.69	0.04	4.32
2010	7	3	2414	-0.03	0.21	8.80	0.15	9.07	0.10	5.76
2010	7	4	2414	0.08	0.18	15.67	0.04	3.46	0.06	2.50
2010	7	5	2414	0.01	0.19	15.69	0.14	8.17	0.06	3.22
2010	7	6	2414	0.05	0.33	16.83	0.07	1.55	0.07	3.19
2010	7	7	2414	-0.12	0.34	13.66	0.04	4.01	0.05	1.18
2010	7	8	2414	-0.08	0.39	10.52	0.04	6.94	0.06	6.29
2010	7	9	2414	0.04	0.44	10.21	0.05	10.09	0.02	1.40
2010	7	10	2414	0.06	0.37	11.83	0.03	2.46	0.02	1.37
2010	7	11	2414	-0.01	0.25	10.93	0.08	7.79	0.06	6.00
2010	7	12	2414	-0.01	0.32	12.27	0.04	0.82	0.06	7.56
2010	7	13	2414	0.03	0.34	12.65	0.08	1.59	0.03	2.36
2010	7	14	2414	-0.06	0.31	11.95	0.08	1.47	0.04	7.40
2010	7	15	2414	0.03	0.32	12.06	0.17	1.86	0.13	1.41
2010	7	16	2414	-0.02	0.47	10.92	0.07	5.93	0.08	6.20
2010	7	17	2414	0.07	0.23	14.34	0.08	5.58	0.03	2.20
2010	7	18	2414	-0.04	0.20	14.69	0.10	5.90	0.06	1.56
2010	7	19	2414	-0.02	0.16	11.93	0.05	3.45	0.06	7.82
2010	7	20	2414	0.02	0.16	12.63	0.03	7.46	0.05	5.55
2010	7	21	2414	-0.05	0.19	11.52	0.03	3.10	0.04	0.70
2010	7	22	2415	0.07	0.21	9.28	0.09	7.09	0.05	4.69
2010	7	23	2415	-0.03	0.29	11.44	0.07	3.28	0.07	1.53
2010	7	24	2415	-0.04	0.33	11.93	0.06	10.69	0.01	5.73
2010	7	25	2415	0.02	0.12	12.97	0.06	0.03	0.06	6.16
2010	7	26	2415	0.06	0.09	21.72	0.03	6.83	0.03	1.76
2010	7	27	2415	-0.06	0.06	11.43	0.14	10.28	0.06	2.52
2010	7	28	2415	-0.03	0.14	9.44	0.08	0.95	0.07	2.28
2010	7	29	2415	0.02	0.15	6.99	0.06	9.96	0.04	5.08
2010	7	30	2415	-0.01	0.07	11.86	0.12	1.54	0.02	7.60
2010	7	31	2415	0.04	0.09	4.84	0.07	6.15	0.03	6.16
2010	8	1	2415	-0.01	0.04	22.73	0.07	8.27	0.08	4.65
2010	8	2	2415	-0.01	0.20	22.02	0.08	6.67	0.10	3.73
2010	8	3	2415	0.12	0.17	8.75	0.20	9.73	0.13	7.55
2010	8	4	2415	-0.09	0.30	21.89	0.08	7.20	0.13	7.55
2010	8	5	2415	-0.05	0.31	20.02	0.17	1.38	0.12	1.30
2010	8	6	2415	-0.11	0.19	2.71	0.07	2.39	0.08	0.76
2010	8	7	2415	0.14	0.14	23.64	0.06	4.15	0.13	2.34
2010	8	8	2415	-0.03	0.22	11.99	0.03	0.60	0.02	7.22
2010	8	9	2415	0.05	0.03	0.10	0.17	7.67	0.03	5.70
2010	8	10	2415	-0.08	0.12	3.45	0.03	7.60	0.02	5.57
2010	8	11	2415	-0.05	0.31	6.38	0.07	1.42	0.02	2.07
2010	8	12	2415	0.09	0.16	6.58	0.10	4.91	0.04	4.48
2010	8	13	2415	0.01	0.18	9.92	0.14	9.64	0.04	5.69
2010	8	14	2415	-0.01	0.08	9.45	0.05	3.66	0.05	7.79
2010	8	15	2415	0.03	0.03	4.30	0.14	7.53	0.02	6.28
2010	8	16	2415	0.03	0.02	22.33	0.07	6.93	0.03	2.54
2010	8	17	2415	0.02	0.13	17.43	0.18	10.50	0.06	5.34
2010	8	18	2416	0.02	0.16	15.20	0.06	0.20	0.06	1.31
2010	8	19	2416	-0.07	0.39	13.60	0.09	11.42	0.03	1.63
2010	8	20	2416	0.03	0.04	13.55	0.10	6.32	0.02	1.95
2010	8	21	2416	-0.06	0.33	13.32	0.26	1.45	0.05	1.50
2010	8	22	2416	0.07	0.28	13.14	0.08	11.60	0.03	2.44
2010	8	23	2416	-0.08	0.27	12.14	0.01	8.95	0.04	6.22
2010	8	24	2416	0.09	0.18	13.41	0.20	2.75	0.08	2.39
2010	8	25	2416	-0.08	0.11	11.01	0.07	11.40	0.12	4.98
2010	8	26	2416	0.05	0.03	21.50	0.09	2.06	0.05	3.20
2010	8	27	2416	0.07	0.12	19.37	0.13	8.07	0.14	4.22
2010	8	28	2416	-0.07	0.22	15.05	0.05	8.31	0.05	3.02
2010	8	29	2416	-0.03	0.08	13.55	0.10	5.97	0.07	3.85
2010	8	30	2416	-0.03	0.29	10.48	0.05	6.72	0.04	5.94
2010	8	31	2416	-0.01	0.30	9.97	0.09	9.62	0.01	5.41

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)
2010	9	1	2416	-0.01	0.32	6.31	0.08	7.89	0.07	4.59
2010	9	2	2416	0.11	0.45	12.15	0.08	10.39	0.05	2.05
2010	9	3	2416	-0.06	0.34	12.90	0.05	10.34	0.03	5.43
2010	9	4	2416	-0.07	0.34	9.47	0.02	8.37	0.06	6.53
2010	9	5	2416	0.15	0.20	11.14	0.14	9.62	0.05	4.00
2010	9	6	2416	0.08	0.34	17.71	0.09	0.08	0.02	3.69
2010	9	7	2416	-0.05	0.47	15.97	0.18	1.62	0.05	7.08
2010	9	8	2416	-0.07	0.48	15.90	0.18	3.34	0.06	2.79
2010	9	9	2416	-0.08	0.48	11.44	0.10	3.27	0.03	7.71
2010	9	10	2416	0.14	0.28	12.43	0.13	7.92	0.03	4.65
2010	9	11	2416	-0.01	0.52	14.86	0.09	2.31	0.03	5.01
2010	9	12	2416	-0.03	0.62	13.37	0.02	4.93	0.10	7.38
2010	9	13	2416	-0.04	0.51	13.51	0.10	6.57	0.05	4.69
2010	9	14	2417	0.00	0.36	12.67	0.11	6.89	0.06	7.80
2010	9	15	2417	-0.02	0.44	10.41	0.20	11.14	0.08	7.29
2010	9	16	2417	-0.08	0.22	2.35	0.15	4.87	0.01	3.40
2010	9	17	2417	0.05	0.10	5.21	0.12	7.96	0.11	4.38
2010	9	18	2417	-0.01	0.06	22.38	0.03	6.87	0.06	3.24
2010	9	19	2417	-0.02	0.09	19.44	0.05	11.75	0.06	2.82
2010	9	20	2417	0.04	0.05	7.00	0.06	2.77	0.06	2.31
2010	9	21	2417	-0.04	0.19	11.48	0.04	10.51	0.04	7.29
2010	9	22	2417	0.10	0.26	11.80	0.11	8.61	0.05	3.69
2010	9	23	2417	-0.08	0.33	10.37	0.09	9.85	0.07	4.38
2010	9	24	2417	0.05	0.43	12.62	0.05	11.30	0.00	7.34
2010	9	25	2417	0.03	0.27	14.28	0.05	5.46	0.07	6.31
2010	9	26	2417	-0.02	0.27	15.71	0.13	3.22	0.06	0.92
2010	9	27	2417	0.05	0.16	15.03	0.07	7.88	0.06	5.05
2010	9	28	2417	-0.12	0.29	13.58	0.12	11.73	0.05	6.43
2010	9	29	2417	0.05	0.23	12.98	0.05	4.48	0.05	0.54
2010	9	30	2417	-0.02	0.21	12.25	0.06	9.09	0.03	2.14
2010	10	1	2417	-0.04	0.25	10.95	0.09	1.95	0.08	0.21
2010	10	2	2417	0.01	0.12	8.55	0.08	9.52	0.07	5.06
2010	10	3	2417	0.02	0.10	0.41	0.14	6.08	0.02	7.48
2010	10	4	2417	0.00	0.10	10.11	0.02	8.50	0.03	1.98
2010	10	5	2417	-0.03	0.56	10.12	0.10	1.16	0.06	0.99
2010	10	6	2417	0.02	0.28	9.42	0.16	7.69	0.04	5.52
2010	10	7	2417	-0.04	0.24	9.05	0.06	11.13	0.05	7.28
2010	10	8	2417	0.03	0.13	11.81	0.12	3.64	0.06	2.54
2010	10	9	2417	0.01	0.27	11.43	0.03	8.87	0.06	4.72
2010	10	10	2417	0.06	0.26	11.91	0.06	10.72	0.02	5.91
2010	10	11	2418	0.07	0.32	18.28	0.13	3.93	0.03	1.35
2010	10	12	2418	-0.01	0.17	19.14	0.05	10.81	0.03	1.93
2010	10	13	2418	-0.06	0.14	15.52	0.09	5.01	0.11	5.53
2010	10	14	2418	0.02	0.28	12.52	0.08	7.50	0.14	5.53
2010	10	15	2418	0.00	0.27	16.56	0.07	9.71	0.13	5.18
2010	10	16	2418	0.03	0.17	18.75	0.12	7.72	0.06	2.71
2010	10	17	2418	-0.17	0.17	11.18	0.20	9.31	0.02	6.02
2010	10	18	2418	0.06	0.13	4.98	0.14	8.67	0.02	6.26
2010	10	19	2418	0.01	0.18	8.01	0.05	7.85	0.04	6.98
2010	10	20	2418	0.02	0.29	13.03	0.11	0.55	0.05	0.70
2010	10	21	2418	-0.03	0.18	11.38	0.03	11.78	0.03	1.09
2010	10	22	2418	0.10	0.10	19.21	0.01	6.29	0.03	4.13
2010	10	23	2418	-0.04	0.19	17.00	0.08	1.41	0.13	0.84
2010	10	24	2418	-0.01	0.29	14.45	0.16	3.60	0.02	2.02
2010	10	25	2418	-0.02	0.16	17.51	0.06	3.94	0.12	5.07
2010	10	26	2418	-0.02	0.15	20.57	0.01	6.45	0.04	2.60
2010	10	27	2418	0.02	0.16	22.25	0.03	3.00	0.06	3.73
2010	10	28	2418	0.02	0.34	21.60	0.12	3.46	0.05	3.14
2010	10	29	2418	0.04	0.32	16.60	0.06	2.01	0.08	1.90
2010	10	30	2418	-0.10	0.45	11.95	0.16	3.46	0.12	1.03
2010	10	31	2418	-0.13	0.79	9.43	0.09	11.49	0.07	6.05

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)
2010	11	1	2418	-0.04	0.52	6.44	0.06	10.82	0.08	5.64
2010	11	2	2418	0.15	0.25	5.31	0.13	11.26	0.06	2.76
2010	11	3	2418	0.03	0.16	13.53	0.15	1.58	0.05	6.99
2010	11	4	2418	0.07	0.16	15.63	0.07	1.51	0.11	3.71
2010	11	5	2418	-0.06	0.31	14.10	0.12	0.20	0.07	2.69
2010	11	6	2418	0.01	0.29	13.59	0.07	0.50	0.05	3.86
2010	11	7	2419	0.02	0.21	15.48	0.06	4.03	0.01	6.71
2010	11	8	2419	-0.01	0.18	16.78	0.14	3.77	0.04	5.40
2010	11	9	2419	-0.01	0.30	12.77	0.14	2.34	0.07	2.27
2010	11	10	2419	0.03	0.21	11.61	0.11	7.54	0.03	6.81
2010	11	11	2419	0.00	0.13	17.24	0.07	10.22	0.10	5.63
2010	11	12	2419	-0.11	0.12	12.41	0.07	11.78	0.04	1.14
2010	11	13	2419	0.04	0.20	9.79	0.16	11.06	0.06	2.31
2010	11	14	2419	0.07	0.20	10.81	0.11	11.92	0.06	6.35
2010	11	15	2419	-0.04	0.16	15.22	0.04	10.57	0.04	4.91
2010	11	16	2419	-0.04	0.10	19.75	0.07	6.51	0.01	6.83
2010	11	17	2419	0.03	0.08	12.60	0.10	3.44	0.06	0.31
2010	11	18	2419	-0.05	0.31	9.31	0.06	7.65	0.05	6.73
2010	11	19	2419	0.09	0.28	11.48	0.05	11.60	0.04	4.27
2010	11	20	2419	-0.04	0.16	13.44	0.08	4.11	0.03	1.38
2010	11	21	2419	-0.04	0.07	16.51	0.09	5.54	0.02	4.84
2010	11	22	2419	0.10	0.08	21.88	0.12	6.35	0.03	2.64
2010	11	23	2419	-0.02	0.27	18.46	0.05	4.56	0.05	7.56
2010	11	24	2419	-0.07	0.14	9.24	0.06	10.56	0.09	6.27
2010	11	25	2419	0.05	0.09	22.52	0.03	7.71	0.03	1.88
2010	11	26	2419	0.04	0.24	16.61	0.03	8.31	0.03	5.78
2010	11	27	2419	0.03	0.22	16.24	0.07	3.85	0.05	3.52
2010	11	28	2419	-0.13	0.09	11.77	0.14	9.22	0.01	1.54
2010	11	29	2419	0.05	0.31	12.53	0.15	1.61	0.06	1.04
2010	11	30	2419	-0.05	0.36	11.59	0.04	9.92	0.07	6.24
2010	12	1	2419	0.01	0.28	11.99	0.05	3.40	0.06	1.35
2010	12	2	2419	0.04	0.48	11.06	0.08	9.06	0.06	7.25
2010	12	3	2419	-0.05	0.42	12.24	0.06	0.18	0.03	6.32
2010	12	4	2420	0.07	0.33	11.30	0.07	5.81	0.03	4.08
2010	12	5	2420	-0.06	0.42	10.39	0.14	10.05	0.10	6.56
2010	12	6	2420	0.04	0.15	11.25	0.07	5.43	0.07	0.96
2010	12	7	2420	-0.02	0.17	14.62	0.11	10.63	0.10	5.77
2010	12	8	2420	0.03	0.17	15.59	0.12	2.17	0.03	1.88
2010	12	9	2420	-0.06	0.15	14.56	0.04	7.73	0.03	4.76
2010	12	10	2420	0.03	0.21	13.19	0.03	5.79	0.04	2.65
2010	12	11	2420	0.04	0.25	11.85	0.03	7.64	0.07	3.79
2010	12	12	2420	-0.03	0.40	12.18	0.03	2.66	0.06	1.53
2010	12	13	2420	0.15	0.23	15.45	0.15	6.63	0.12	5.02
2010	12	14	2420	-0.11	0.26	16.34	0.01	10.47	0.06	5.71
2010	12	15	2420	-0.03	0.30	14.29	0.09	2.66	0.11	7.27
2010	12	16	2420	0.00	0.31	13.30	0.09	9.53	0.05	6.67
2010	12	17	2420	0.10	0.16	13.72	0.06	8.88	0.04	6.21
2010	12	18	2420	-0.09	0.35	14.06	0.12	1.07	0.06	0.42
2010	12	19	2420	0.01	0.36	14.23	0.09	3.17	0.07	2.52
2010	12	20	2420	-0.02	0.50	11.81	0.18	0.37	0.06	4.73
2010	12	21	2420	0.02	0.44	13.21	0.02	6.84	0.03	7.90
2010	12	22	2420	-0.06	0.45	11.78	0.07	10.43	0.05	2.15
2010	12	23	2420	0.05	0.51	12.10	0.12	1.62	0.01	3.81
2010	12	24	2420	-0.02	0.43	12.75	0.08	1.12	0.05	5.84
2010	12	25	2420	0.01	0.28	12.22	0.06	2.16	0.04	2.37
2010	12	26	2420	-0.01	0.32	13.04	0.15	1.77	0.06	2.51
2010	12	27	2420	0.02	0.20	11.68	0.10	10.88	0.08	6.08
2010	12	28	2420	-0.02	0.03	14.90	0.13	2.12	0.07	7.89
2010	12	29	2420	-0.06	0.23	10.36	0.08	11.74	0.06	5.21
2010	12	30	2420	0.06	0.07	9.55	0.13	3.62	0.03	2.34
2010	12	31	2421	-0.05	0.30	11.64	0.02	0.84	0.02	5.28

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)
2011	1	1	2421	0.03	0.28	10.33	0.06	9.69	0.07	6.62
2011	1	2	2421	-0.02	0.16	10.91	0.09	0.41	0.05	6.69
2011	1	3	2421	0.03	0.10	10.79	0.06	10.60	0.02	3.32
2011	1	4	2421	0.03	0.15	12.81	0.05	9.77	0.04	2.54
2011	1	5	2421	-0.05	0.28	11.85	0.14	0.57	0.05	0.86
2011	1	6	2421	-0.07	0.37	9.24	0.06	0.27	0.03	6.87
2011	1	7	2421	0.12	0.27	8.36	0.06	11.18	0.03	6.54
2011	1	8	2421	0.00	0.21	12.67	0.13	10.55	0.06	0.01
2011	1	9	2421	0.02	0.18	19.06	0.04	5.93	0.03	3.24
2011	1	10	2421	-0.06	0.16	14.26	0.06	10.14	0.06	1.53
2011	1	11	2421	0.08	0.17	14.56	0.09	4.08	0.05	0.06
2011	1	12	2421	-0.03	0.25	12.98	0.09	10.60	0.07	6.92
2011	1	13	2421	0.08	0.12	23.02	0.15	7.96	0.04	3.89
2011	1	14	2421	-0.06	0.16	20.07	0.12	10.37	0.03	5.14
2011	1	15	2421	-0.02	0.34	21.11	0.04	8.24	0.02	3.05
2011	1	16	2421	0.11	0.37	20.61	0.04	7.06	0.10	1.71
2011	1	17	2421	-0.18	0.18	15.23	0.11	10.48	0.06	0.19
2011	1	18	2421	0.04	0.08	3.79	0.01	8.13	0.06	0.89
2011	1	19	2421	0.06	0.13	19.91	0.08	8.20	0.04	4.12
2011	1	20	2421	-0.04	0.14	20.89	0.06	8.34	0.04	2.94
2011	1	21	2421	0.06	0.22	14.02	0.05	4.26	0.00	4.48
2011	1	22	2421	-0.07	0.36	12.74	0.12	10.89	0.03	0.97
2011	1	23	2421	0.03	0.10	14.63	0.06	5.46	0.07	5.39
2011	1	24	2421	-0.08	0.14	9.71	0.08	9.90	0.01	6.97
2011	1	25	2421	0.06	0.08	4.60	0.20	6.72	0.08	5.83
2011	1	26	2421	0.05	0.05	1.55	0.14	7.78	0.07	5.30
2011	1	27	2422	-0.05	0.17	17.85	0.08	1.30	0.11	3.78
2011	1	28	2422	0.05	0.11	15.52	0.05	3.18	0.01	4.08
2011	1	29	2422	-0.06	0.28	13.51	0.06	6.60	0.04	0.79
2011	1	30	2422	-0.05	0.33	9.29	0.04	10.63	0.08	5.19
2011	1	31	2422	-0.04	0.37	7.84	0.27	11.72	0.10	5.89
2011	2	1	2422	0.18	0.03	17.53	0.02	7.50	0.01	7.32
2011	2	2	2422	-0.13	0.20	14.71	0.04	10.51	0.08	6.93
2011	2	3	2422	0.05	0.18	11.88	0.12	4.59	0.04	1.19
2011	2	4	2422	0.11	0.15	8.88	0.50	8.56	0.17	5.18
2011	2	5	2422	-0.15	0.22	9.22	0.22	10.57	0.03	6.75
2011	2	6	2422	0.05	0.39	12.43	0.17	0.01	0.03	1.69
2011	2	7	2422	-0.07	0.18	12.53	0.11	1.99	0.02	2.66
2011	2	8	2422	0.02	0.23	10.47	0.14	2.08	0.02	7.03
2011	2	9	2422	0.01	0.31	11.38	0.10	0.76	0.04	2.05
2011	2	10	2422	0.00	0.26	9.62	0.09	7.85	0.03	4.10
2011	2	11	2422	0.08	0.08	7.92	0.12	7.77	0.02	1.96
2011	2	12	2422	-0.03	0.28	14.67	0.15	3.04	0.01	4.17
2011	2	13	2422	-0.04	0.13	10.87	0.11	6.91	0.04	4.28
2011	2	14	2422	0.13	0.08	22.00	0.20	8.57	0.08	5.67
2011	2	15	2422	-0.10	0.25	13.56	0.18	0.33	0.11	1.04
2011	2	16	2422	-0.01	0.29	12.10	0.13	4.59	0.08	1.30
2011	2	17	2422	0.30	0.11	14.45	0.20	8.56	0.16	6.30
2011	2	18	2422	-0.43	0.72	23.49	0.29	1.25	0.06	1.84
2011	2	19	2422	0.00	0.17	4.28	0.18	2.27	0.07	1.30
2011	2	20	2422	0.02	0.34	7.02	0.06	6.83	0.05	2.01
2011	2	21	2422	0.06	0.13	9.30	0.11	4.34	0.02	2.86
2011	2	22	2422	-0.03	0.21	9.42	0.10	1.76	0.06	1.07
2011	2	23	2423	0.05	0.19	9.04	0.09	10.15	0.03	3.80
2011	2	24	2423	-0.04	0.23	9.25	0.15	1.22	0.00	7.09
2011	2	25	2423	-0.01	0.30	6.70	0.08	11.77	0.12	6.60
2011	2	26	2423	0.19	0.09	23.52	0.17	3.84	0.07	2.79
2011	2	27	2423	-0.08	0.43	12.21	0.03	9.39	0.03	7.87
2011	2	28	2423	-0.03	0.31	11.48	0.04	6.25	0.07	4.90

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)
2011	3	1	2423	0.19	0.48	14.67	0.06	4.69	0.05	5.10
2011	3	2	2423	-0.08	0.31	16.52	0.07	4.63	0.07	6.08
2011	3	3	2423	0.05	0.45	15.56	0.06	4.26	0.05	2.22
2011	3	4	2423	-0.05	0.41	15.33	0.11	9.91	0.06	5.72
2011	3	5	2423	-0.09	0.21	17.84	0.10	3.58	0.04	4.94
2011	3	6	2423	-0.13	0.28	11.46	0.11	2.14	0.10	2.35
2011	3	7	2423	0.12	0.18	9.96	0.16	6.46	0.08	4.74
2011	3	8	2423	-0.04	0.12	8.32	0.08	9.71	0.01	0.68
2011	3	9	2423	0.06	0.12	5.55	0.08	7.16	0.02	4.05
2011	3	10	2423	0.27	0.73	18.43	0.33	2.56	0.25	3.04
2011	3	11	2423	-0.13	0.95	16.17	0.36	2.41	0.17	2.15
2011	3	12	2423	-0.06	0.56	13.73	0.18	7.79	0.12	4.74
2011	3	13	2423	-0.07	0.41	11.62	0.10	9.04	0.08	4.39
2011	3	14	2423	-0.14	0.45	10.88	0.14	1.29	0.02	0.45
2011	3	15	2423	0.16	0.26	7.79	0.16	7.00	0.08	3.82
2011	3	16	2423	-0.10	0.25	11.80	0.07	9.64	0.04	0.39
2011	3	17	2423	0.11	0.26	9.36	0.26	6.80	0.10	3.02
2011	3	18	2423	-0.10	0.66	11.62	0.13	10.80	0.09	5.71
2011	3	19	2423	0.08	0.42	13.01	0.09	0.80	0.12	7.24
2011	3	20	2423	0.11	0.73	13.66	0.02	0.51	0.02	7.01
2011	3	21	2423	-0.11	0.83	13.08	0.17	10.29	0.06	1.50
2011	3	22	2424	-0.07	0.55	11.67	0.08	10.20	0.12	6.10
2011	3	23	2424	0.15	0.47	14.69	0.10	4.26	0.05	1.35
2011	3	24	2424	-0.05	0.34	14.34	0.10	8.01	0.04	4.71
2011	3	25	2424	-0.08	0.42	12.04	0.12	0.10	0.08	7.16
2011	3	26	2424	0.00	0.38	11.70	0.13	1.58	0.04	6.54
2011	3	27	2424	0.05	0.31	13.29	0.04	11.10	0.03	2.34
2011	3	28	2424	0.00	0.33	14.22	0.12	10.93	0.05	4.64
2011	3	29	2424	0.16	0.42	15.27	0.19	2.18	0.02	6.07
2011	3	30	2424	-0.27	0.04	18.57	0.02	7.43	0.05	3.50
2011	3	31	2424	0.02	0.10	10.61	0.14	7.01	0.02	3.40
2011	4	1	2424	0.01	0.27	8.70	0.16	10.12	0.11	6.18
2011	4	2	2424	0.08	0.05	22.97	0.22	2.57	0.02	2.91
2011	4	3	2424	-0.10	0.05	3.51	0.11	4.25	0.08	5.53
2011	4	4	2424	0.00	0.07	10.18	0.04	6.01	0.03	7.27
2011	4	5	2424	0.06	0.27	10.30	0.16	10.91	0.06	6.79
2011	4	6	2424	-0.04	0.05	10.95	0.48	5.11	0.12	1.12
2011	4	7	2424	-0.06	1.01	9.01	0.31	9.49	0.15	6.29
2011	4	8	2424	-0.06	0.26	7.11	0.27	3.10	0.16	2.40
2011	4	9	2424	0.15	1.02	11.85	0.19	0.95	0.06	0.22
2011	4	10	2424	0.04	0.35	11.85	0.27	8.29	0.11	4.57
2011	4	11	2424	-0.01	0.39	13.02	0.19	2.87	0.06	1.63
2011	4	12	2424	-0.10	0.41	11.48	0.02	3.05	0.06	1.62
2011	4	13	2424	0.03	0.50	10.40	0.11	9.45	0.05	6.40
2011	4	14	2424	0.04	0.33	11.41	0.04	4.10	0.04	0.84
2011	4	15	2424	0.04	0.25	12.46	0.06	9.58	0.07	6.84
2011	4	16	2424	0.05	0.37	15.62	0.02	4.31	0.03	0.78
2011	4	17	2424	-0.03	0.42	14.72	0.08	10.17	0.02	2.08
2011	4	18	2425	0.00	0.43	13.82	0.11	1.40	0.07	3.99
2011	4	19	2425	-0.07	0.70	12.15	0.04	1.01	0.14	0.72
2011	4	20	2425	0.04	0.24	10.75	0.17	7.03	0.07	5.13
2011	4	21	2425	-0.05	0.16	12.52	0.08	0.69	0.04	0.16
2011	4	22	2425	0.05	0.25	12.27	0.07	3.69	0.05	4.37
2011	4	23	2425	-0.02	0.58	11.32	0.13	9.83	0.03	0.96
2011	4	24	2425	-0.01	0.42	12.66	0.03	3.30	0.05	1.13
2011	4	25	2425	-0.02	0.41	11.95	0.17	10.86	0.08	3.93
2011	4	26	2425	0.00	0.41	11.73	0.06	9.19	0.02	6.56
2011	4	27	2425	0.03	0.41	11.51	0.05	8.43	0.04	0.85
2011	4	28	2425	-0.01	0.27	12.33	0.12	8.32	0.05	3.69
2011	4	29	2425	0.07	0.35	12.81	0.08	9.96	0.03	2.28
2011	4	30	2425	-0.01	0.32	15.93	0.19	2.48	0.09	2.59

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)
2011	5	1	2425	-0.04	0.23	14.26	0.05	1.59	0.05	3.36
2011	5	2	2425	-0.01	0.16	13.18	0.04	9.60	0.00	3.82
2011	5	3	2425	-0.05	0.08	11.41	0.05	10.58	0.03	4.04
2011	5	4	2425	0.04	0.17	13.22	0.01	10.62	0.01	0.09
2011	5	5	2425	0.00	0.23	15.20	0.02	3.34	0.10	3.55
2011	5	6	2425	0.09	0.27	14.35	0.01	0.99	0.06	4.95
2011	5	7	2425	-0.01	0.50	14.99	0.06	5.47	0.05	6.82
2011	5	8	2425	-0.04	0.37	14.81	0.01	7.49	0.04	3.93
2011	5	9	2425	0.01	0.42	14.50	0.07	2.22	0.04	7.62
2011	5	10	2425	-0.08	0.15	12.66	0.05	7.96	0.05	5.96
2011	5	11	2425	0.04	0.05	17.51	0.03	0.44	0.01	4.18
2011	5	12	2425	0.03	0.05	20.68	0.17	10.10	0.08	1.20
2011	5	13	2425	-0.06	0.25	13.77	0.09	0.45	0.05	6.98
2011	5	14	2425	0.09	0.21	13.81	0.06	6.38	0.04	2.95
2011	5	15	2426	-0.06	0.29	12.75	0.03	0.18	0.03	2.51
2011	5	16	2426	-0.01	0.44	13.17	0.17	0.39	0.03	1.94
2011	5	17	2426	-0.01	0.38	12.36	0.10	10.71	0.03	2.48
2011	5	18	2426	0.06	0.30	11.96	0.07	6.68	0.06	3.81
2011	5	19	2426	-0.01	0.45	12.75	0.10	0.17	0.06	3.59
2011	5	20	2426	-0.08	0.47	11.76	0.15	0.09	0.04	7.18
2011	5	21	2426	0.11	0.20	13.64	0.09	8.44	0.11	2.88
2011	5	22	2426	0.00	0.34	12.89	0.13	7.79	0.09	4.82
2011	5	23	2426	-0.06	0.31	13.68	0.15	10.07	0.08	4.75
2011	5	24	2426	-0.05	0.32	11.75	0.08	10.49	0.03	0.61
2011	5	25	2426	0.00	0.32	10.59	0.08	8.60	0.05	5.70
2011	5	26	2426	0.13	0.15	14.32	0.11	7.43	0.06	3.58
2011	5	27	2426	-0.04	0.19	17.81	0.08	7.73	0.07	1.01
2011	5	28	2426	0.00	0.69	12.37	0.31	11.31	0.02	3.33
2011	5	29	2426	0.00	0.32	13.35	0.01	1.22	0.10	2.01
2011	5	30	2426	-0.07	0.21	12.00	0.07	3.03	0.01	3.69
2011	5	31	2426	-0.04	0.22	10.98	0.08	8.74	0.03	5.93
2011	6	1	2426	0.05	0.07	8.07	0.07	8.29	0.05	0.58
2011	6	2	2426	0.03	0.10	20.72	0.08	0.19	0.05	0.20
2011	6	3	2426	-0.10	0.11	23.53	0.04	0.81	0.04	0.71
2011	6	4	2426	0.32	0.16	22.36	0.07	7.79	0.02	4.51
2011	6	5	2426	-0.51	0.28	2.95	0.37	11.59	0.08	6.09
2011	6	6	2426	0.22	0.75	0.80	0.11	6.55	0.08	3.03
2011	6	7	2426	-0.02	0.45	0.82	0.08	2.07	0.09	2.59
2011	6	8	2426	0.05	0.16	2.23	0.07	11.47	0.03	4.04
2011	6	9	2426	0.09	0.25	14.28	0.27	1.92	0.10	1.73
2011	6	10	2426	-0.18	0.92	9.89	0.27	10.68	0.04	6.39
2011	6	11	2427	-0.02	0.60	10.24	0.06	1.56	0.13	5.98
2011	6	12	2427	0.13	0.37	11.07	0.16	2.56	0.07	1.63
2011	6	13	2427	-0.02	0.61	11.93	0.14	1.48	0.03	1.68
2011	6	14	2427	-0.07	0.48	9.96	0.08	10.62	0.03	2.72
2011	6	15	2427	0.07	0.32	10.35	0.02	10.24	0.06	2.65
2011	6	16	2427	0.20	0.23	9.87	0.21	9.56	0.04	4.99
2011	6	17	2427	-0.25	0.32	9.89	0.23	1.75	0.07	6.93
2011	6	18	2427	0.05	0.04	9.12	0.15	7.73	0.08	4.58
2011	6	19	2427	-0.09	0.14	2.31	0.04	8.14	0.02	1.92
2011	6	20	2427	0.06	0.22	3.34	0.18	10.04	0.12	4.78
2011	6	21	2427	0.02	0.26	23.97	0.08	11.03	0.05	6.91
2011	6	22	2427	0.13	0.27	0.69	0.06	9.34	0.03	0.34
2011	6	23	2427	0.03	0.40	0.13	0.08	5.53	0.06	2.59
2011	6	24	2427	-0.24	0.13	15.01	0.13	11.91	0.04	7.85
2011	6	25	2427	-0.01	0.12	6.69	0.07	1.70	0.03	3.63
2011	6	26	2427	0.01	0.32	8.70	0.05	8.72	0.05	6.42
2011	6	27	2427	-0.01	0.23	8.24	0.06	8.47	0.08	1.65
2011	6	28	2427	0.12	0.27	9.14	0.13	9.62	0.04	3.60
2011	6	29	2427	0.04	0.15	16.54	0.08	4.10	0.07	3.09
2011	6	30	2427	-0.05	0.12	15.58	0.08	7.26	0.05	5.52

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)
2011	7	1	2427	0.01	0.01	10.06	0.10	11.90	0.06	5.57
2011	7	2	2427	0.05	0.26	18.75	0.09	2.63	0.07	2.04
2011	7	3	2427	0.06	0.23	14.43	0.15	5.21	0.09	2.44
2011	7	4	2427	-0.14	0.28	14.45	0.11	9.83	0.10	6.04
2011	7	5	2427	-0.03	0.09	8.00	0.08	2.16	0.04	2.47
2011	7	6	2427	0.10	0.36	8.43	0.17	8.86	0.02	6.70
2011	7	7	2427	-0.10	0.09	18.30	0.06	3.07	0.02	1.71
2011	7	8	2428	0.02	0.22	11.39	0.07	3.56	0.09	7.51
2011	7	9	2428	0.01	0.47	9.11	0.10	9.61	0.06	6.64
2011	7	10	2428	0.10	0.34	10.45	0.06	8.18	0.05	1.63
2011	7	11	2428	-0.04	0.42	8.17	0.02	10.09	0.16	6.07
2011	7	12	2428	0.08	0.37	19.43	0.12	5.51	0.06	3.53
2011	7	13	2428	-0.11	0.22	14.22	0.05	11.14	0.09	6.88
2011	7	14	2428	0.10	0.20	17.68	0.07	8.09	0.02	4.09
2011	7	15	2428	-0.16	0.13	14.00	0.12	1.05	0.06	2.56
2011	7	16	2428	0.07	0.11	8.94	0.09	7.40	0.03	2.30
2011	7	17	2428	0.00	0.16	13.19	0.11	10.68	0.01	7.43
2011	7	18	2428	0.09	0.21	14.52	0.06	5.05	0.05	3.13
2011	7	19	2428	-0.08	0.25	13.23	0.03	11.09	0.07	0.70
2011	7	20	2428	0.07	0.19	14.19	0.11	3.68	0.04	7.88
2011	7	21	2428	-0.07	0.17	16.91	0.03	5.22	0.02	3.49
2011	7	22	2428	-0.07	0.26	11.14	0.08	1.52	0.06	7.43
2011	7	23	2428	0.02	0.14	10.04	0.07	4.81	0.10	6.47
2011	7	24	2428	-0.01	0.26	12.04	0.10	1.15	0.06	6.91
2011	7	25	2428	0.08	0.12	12.32	0.05	8.03	0.03	4.08
2011	7	26	2428	-0.01	0.21	13.37	0.06	11.13	0.04	0.97
2011	7	27	2428	0.00	0.28	11.75	0.07	11.94	0.08	1.42
2011	7	28	2428	0.07	0.44	13.43	0.11	11.29	0.04	5.87
2011	7	29	2428	0.01	0.32	18.04	0.06	6.58	0.01	7.62
2011	7	30	2428	-0.02	0.27	15.13	0.09	10.66	0.04	6.90
2011	7	31	2428	-0.08	0.29	11.85	0.08	10.00	0.05	6.37
2011	8	1	2428	-0.09	0.37	9.82	0.11	10.97	0.02	6.63
2011	8	2	2428	0.13	0.20	10.88	0.03	2.08	0.04	2.50
2011	8	3	2428	-0.02	0.33	12.59	0.03	7.84	0.09	6.28
2011	8	4	2429	-0.02	0.30	12.67	0.13	5.06	0.02	2.73
2011	8	5	2429	0.02	0.69	10.48	0.26	4.22	0.07	7.81
2011	8	6	2429	0.05	0.58	11.97	0.22	2.90	0.10	3.69
2011	8	7	2429	-0.10	0.68	13.34	0.10	4.14	0.04	6.42
2011	8	8	2429	-0.03	0.57	11.58	0.11	1.49	0.10	2.46
2011	8	9	2429	0.04	0.55	10.53	0.26	9.26	0.08	5.81
2011	8	10	2429	0.10	0.39	12.86	0.16	10.99	0.02	4.92
2011	8	11	2429	-0.07	0.37	12.87	0.09	9.38	0.07	2.04
2011	8	12	2429	-0.02	0.26	10.60	0.07	11.41	0.05	0.47
2011	8	13	2429	0.08	0.28	12.86	0.05	9.02	0.09	0.25
2011	8	14	2429	-0.02	0.30	16.11	0.08	5.51	0.03	0.99
2011	8	15	2429	0.06	0.26	14.85	0.06	2.22	0.06	1.83
2011	8	16	2429	-0.05	0.28	15.79	0.14	3.34	0.05	0.05
2011	8	17	2429	-0.03	0.45	12.70	0.16	1.13	0.08	1.66
2011	8	18	2429	0.02	0.16	16.14	0.17	7.81	0.07	5.47
2011	8	19	2429	0.04	0.29	17.91	0.04	1.05	0.02	0.90
2011	8	20	2429	-0.05	0.19	15.27	0.05	7.87	0.02	7.16
2011	8	21	2429	0.01	0.25	13.71	0.08	4.65	0.02	1.18
2011	8	22	2429	-0.02	0.30	12.65	0.06	5.93	0.06	2.29
2011	8	23	2429	-0.01	0.34	13.02	0.06	2.90	0.07	1.26
2011	8	24	2429	-0.02	0.16	12.25	0.06	7.73	0.03	5.85
2011	8	25	2429	0.03	0.29	13.18	0.06	11.65	0.07	6.25
2011	8	26	2429	0.06	0.19	12.72	0.10	6.86	0.05	5.20
2011	8	27	2429	-0.04	0.31	16.28	0.17	3.04	0.05	2.93
2011	8	28	2429	0.01	0.24	13.64	0.06	6.14	0.06	2.28
2011	8	29	2429	-0.07	0.23	12.92	0.02	11.02	0.08	6.72
2011	8	30	2429	0.07	0.24	13.90	0.06	2.78	0.07	2.85
2011	8	31	2430	-0.04	0.35	12.09	0.04	6.07	0.02	7.65

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)
2011	9	1	2430	-0.02	0.16	12.63	0.05	1.06	0.03	6.13
2011	9	2	2430	-0.04	0.11	12.09	0.06	4.78	0.07	1.61
2011	9	3	2430	0.09	0.31	11.08	0.12	2.81	0.04	3.68
2011	9	4	2430	0.01	0.44	12.63	0.10	1.76	0.03	2.40
2011	9	5	2430	-0.09	0.30	11.84	0.07	8.29	0.01	7.23
2011	9	6	2430	0.08	0.34	10.81	0.08	8.76	0.02	3.78
2011	9	7	2430	0.01	0.32	13.46	0.06	3.75	0.08	3.64
2011	9	8	2430	-0.02	0.48	12.81	0.10	11.78	0.08	2.67
2011	9	9	2430	0.17	0.30	16.50	0.36	7.90	0.05	5.21
2011	9	10	2430	-0.21	0.46	0.62	0.11	2.33	0.08	2.56
2011	9	11	2430	0.02	0.10	20.44	0.06	3.48	0.05	2.71
2011	9	12	2430	0.04	0.12	22.58	0.14	8.10	0.07	4.85
2011	9	13	2430	0.04	0.39	13.80	0.20	0.10	0.09	1.74
2011	9	14	2430	-0.09	0.26	14.13	0.09	5.95	0.03	5.29
2011	9	15	2430	0.00	0.28	13.26	0.06	4.56	0.05	7.99
2011	9	16	2430	0.02	0.20	15.19	0.10	5.68	0.02	2.39
2011	9	17	2430	-0.04	0.23	10.07	0.05	9.65	0.06	4.26
2011	9	18	2430	-0.22	0.61	5.49	0.17	10.41	0.15	6.30
2011	9	19	2430	0.27	0.24	22.87	0.02	10.83	0.03	3.87
2011	9	20	2430	-0.01	0.12	20.92	0.10	9.84	0.08	5.66
2011	9	21	2430	-0.02	0.18	15.95	0.04	0.79	0.08	0.52
2011	9	22	2430	0.11	0.22	16.20	0.04	7.64	0.07	4.99
2011	9	23	2430	-0.04	0.32	13.73	0.18	11.41	0.08	6.36
2011	9	24	2430	0.00	0.26	18.48	0.09	5.14	0.04	2.12
2011	9	25	2430	0.02	0.42	13.39	0.13	10.91	0.08	2.01
2011	9	26	2430	0.02	0.32	10.95	0.13	0.73	0.06	7.56
2011	9	27	2431	-0.16	0.13	22.70	0.01	9.02	0.02	5.23
2011	9	28	2431	0.08	0.30	22.22	0.09	4.45	0.02	4.90
2011	9	29	2431	0.07	0.40	19.77	0.13	6.52	0.10	2.39
2011	9	30	2431	-0.06	0.12	22.46	0.27	7.53	0.04	3.81
2011	10	1	2431	0.02	0.28	21.84	0.17	9.38	0.07	4.56
2011	10	2	2431	-0.02	0.33	22.33	0.13	11.39	0.06	2.03
2011	10	3	2431	-0.03	0.26	13.23	0.08	1.22	0.06	0.56
2011	10	4	2431	-0.01	0.35	12.34	0.09	3.18	0.04	0.18
2011	10	5	2431	0.00	0.60	9.48	0.07	2.44	0.08	6.39
2011	10	6	2431	-0.06	0.17	8.92	0.08	6.03	0.06	6.12
2011	10	7	2431	0.01	0.21	1.61	0.07	7.60	0.03	5.56
2011	10	8	2431	0.08	0.18	22.08	0.03	3.25	0.07	6.71
2011	10	9	2431	0.08	0.17	14.89	0.12	2.49	0.09	2.00
2011	10	10	2431	-0.02	0.50	12.71	0.06	11.14	0.03	4.50
2011	10	11	2431	-0.07	0.38	12.43	0.10	4.54	0.05	2.81
2011	10	12	2431	-0.01	0.26	12.35	0.04	5.85	0.08	7.65
2011	10	13	2431							
2011	10	14	2431							
2011	10	15	2431	0.00	0.21	10.32	0.03	6.28	0.05	5.29
2011	10	16	2431	-0.01	0.25	10.74	0.02	11.64	0.05	5.76
2011	10	17	2431	0.05	0.14	13.13	0.06	3.34	0.04	7.38
2011	10	18	2431	0.02	0.18	13.24	0.08	7.19	0.04	7.69
2011	10	19	2431	0.05	0.16	18.04	0.14	8.04	0.03	2.82
2011	10	20	2431	-0.13	0.11	21.58	0.10	11.85	0.05	0.96
2011	10	21	2431	0.09	0.11	20.37	0.05	3.40	0.03	1.23
2011	10	22	2431	0.06	0.31	13.33	0.02	7.18	0.03	1.13
2011	10	23	2431	-0.15	0.14	16.04	0.21	7.96	0.11	6.49
2011	10	24	2432	0.35	0.09	14.43	0.22	3.30	0.06	0.75
2011	10	25	2432	-0.21	0.41	19.61	0.10	8.31	0.20	1.21
2011	10	26	2432	0.03	0.67	13.65	0.09	2.46	0.13	0.50
2011	10	27	2432	0.00	0.55	15.62	0.15	5.78	0.09	4.56
2011	10	28	2432	0.07	0.65	18.06	0.22	4.68	0.09	3.31
2011	10	29	2432	-0.07	0.72	14.82	0.06	10.17	0.10	4.51
2011	10	30	2432	0.08	0.69	13.39	0.06	2.72	0.11	6.77
2011	10	31	2432	-0.18	0.40	16.48	0.08	11.81	0.03	7.25

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)
2011	11	1	2432	-0.07	0.45	8.68	0.29	1.59	0.07	3.92
2011	11	2	2432	0.12	0.29	11.71	0.08	10.25	0.05	4.87
2011	11	3	2432	-0.03	0.23	14.97	0.12	2.86	0.09	3.21
2011	11	4	2432	-0.11	0.28	11.31	0.02	9.36	0.02	1.08
2011	11	5	2432	0.09	0.28	9.77	0.06	8.16	0.04	5.52
2011	11	6	2432	-0.05	0.25	8.65	0.09	2.45	0.02	6.31
2011	11	7	2432	0.00	0.76	10.47	0.13	11.90	0.11	7.05
2011	11	8	2432	0.06	0.10	8.23	0.16	6.78	0.09	4.69
2011	11	9	2432	0.09	0.50	14.63	0.15	3.54	0.07	1.53
2011	11	10	2432	-0.11	0.27	11.00	0.16	9.68	0.08	4.71
2011	11	11	2432	0.01	0.20	23.94	0.18	7.97	0.09	4.54
2011	11	12	2432	0.12	0.40	19.53	0.26	3.87	0.12	5.91
2011	11	13	2432	-0.03	0.43	15.38	0.25	4.01	0.05	0.66
2011	11	14	2432	-0.07	0.40	15.17	0.20	4.42	0.15	5.13
2011	11	15	2432	0.04	0.21	15.60	0.13	3.39	0.10	1.35
2011	11	16	2432	-0.07	0.25	11.86	0.04	5.97	0.02	6.63
2011	11	17	2432	0.11	0.20	16.16	0.03	2.57	0.02	4.39
2011	11	18	2432	-0.04	0.36	16.02	0.13	4.21	0.15	0.71
2011	11	19	2432	-0.09	0.22	12.01	0.07	8.62	0.08	6.54
2011	11	20	2433	-0.03	0.23	23.89	0.07	6.92	0.03	2.35
2011	11	21	2433	0.12	0.20	22.99	0.26	3.31	0.05	0.05
2011	11	22	2433	-0.10	0.09	20.08	0.04	5.26	0.03	5.50
2011	11	23	2433	0.07	0.08	11.13	0.13	0.35	0.06	2.83
2011	11	24	2433	-0.06	0.17	21.13	0.09	11.35	0.03	6.18
2011	11	25	2433	-0.04	0.13	22.72	0.22	1.79	0.09	1.04
2011	11	26	2433	0.13	0.12	3.58	0.08	7.98	0.02	0.93
2011	11	27	2433	-0.01	0.25	18.07	0.08	2.10	0.06	2.40
2011	11	28	2433	0.12	0.36	14.79	0.12	9.27	0.11	5.77
2011	11	29	2433	-0.12	0.13	15.15	0.04	1.18	0.11	2.88
2011	11	30	2433	-0.11	0.65	12.96	0.10	2.19	0.06	3.64
2011	12	1	2433	0.03	0.67	10.26	0.14	10.55	0.13	4.38
2011	12	2	2433	0.11	0.24	9.46	0.08	10.64	0.06	4.28
2011	12	3	2433	-0.01	0.60	13.24	0.22	11.85	0.10	2.83
2011	12	4	2433	-0.06	0.49	12.09	0.13	1.91	0.04	7.66
2011	12	5	2433	0.07	0.37	12.13	0.02	5.84	0.10	5.31
2011	12	6	2433	0.02	0.44	14.24	0.05	6.40	0.04	1.75
2011	12	7	2433	-0.02	0.43	12.96	0.08	7.98	0.06	1.92
2011	12	8	2433	0.03	0.47	14.01	0.12	6.49	0.02	1.30
2011	12	9	2433	-0.04	0.45	14.14	0.03	1.22	0.05	2.15
2011	12	10	2433	-0.01	0.37	13.06	0.19	10.55	0.03	4.47
2011	12	11	2433	0.00	0.14	12.55	0.05	9.43	0.06	5.57
2011	12	12	2433	-0.06	0.18	20.10	0.02	11.91	0.04	2.91
2011	12	13	2433	0.03	0.12	16.04	0.14	1.81	0.12	2.39
2011	12	14	2433	-0.05	0.06	8.06	0.05	9.15	0.07	4.06
2011	12	15	2433	0.09	0.10	19.02	0.07	7.87	0.03	2.53
2011	12	16	2433	-0.04	0.22	14.38	0.07	10.96	0.05	0.37
2011	12	17	2434	0.09	0.28	16.12	0.07	6.21	0.03	3.70
2011	12	18	2434	-0.03	0.27	13.26	0.10	7.08	0.04	4.55
2011	12	19	2434	-0.01	0.32	14.64	0.11	4.42	0.02	2.47
2011	12	20	2434	-0.02	0.43	13.66	0.16	2.65	0.03	3.26
2011	12	21	2434	-0.02	0.16	11.59	0.08	7.03	0.05	4.50
2011	12	22	2434	0.06	0.30	13.54	0.04	7.52	0.03	7.43
2011	12	23	2434	-0.06	0.33	14.52	0.09	6.69	0.06	1.60
2011	12	24	2434	-0.05	0.17	12.69	0.06	0.42	0.08	5.28
2011	12	25	2434	-0.01	0.24	22.30	0.18	4.78	0.05	1.22
2011	12	26	2434							
2011	12	27	2434							
2011	12	28	2434							
2011	12	29	2434							
2011	12	30	2434							
2011	12	31	2434							

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. Stefano Massetti
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,

stefano.massetti@ifs-roma.inaf.it