

INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2008-2009

Francesco Re, Fabrizio Signoretti
and Mario Parisi

IFSI-2010-17

July 2010



ISTITUTO DI FISICA DELLO SPAZIO INTERPLANETARIO
AREA DI RICERCA ROMA - TOR VERGATA

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

COSMIC RAY DIURNAL WAVE
SVIRCO DATA: 2008-2009

Francesco Re and Fabrizio Signoretti

*IFSI - 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 2008 to December 2009.

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 2008 to December 2009.

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

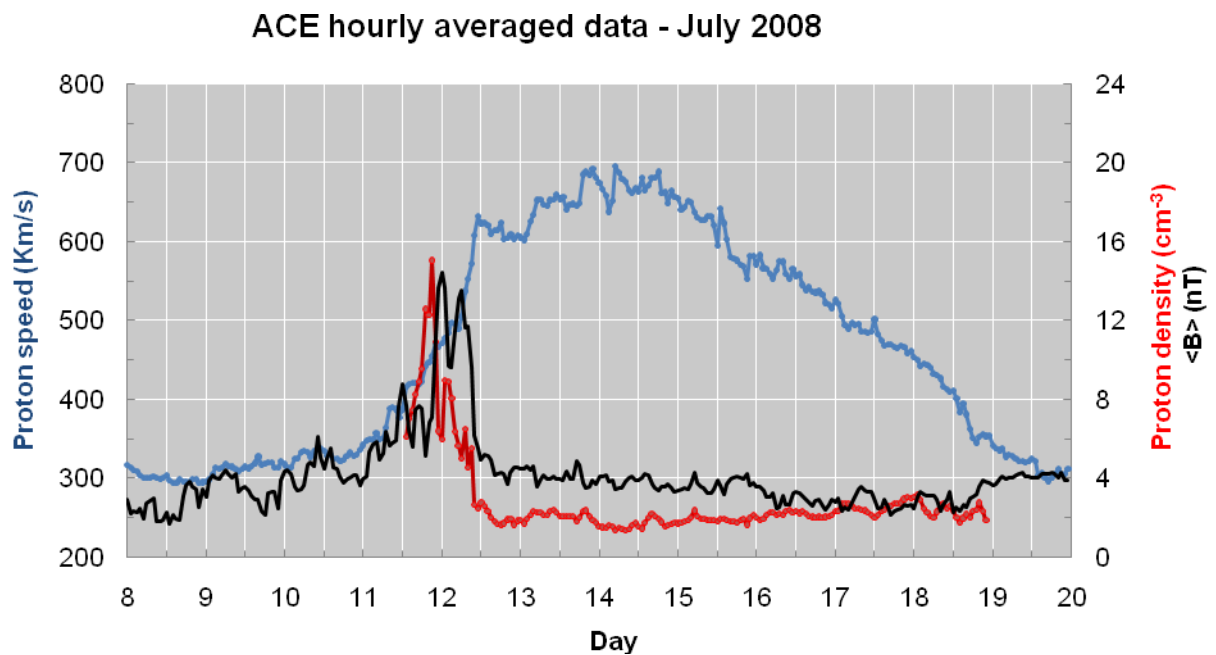
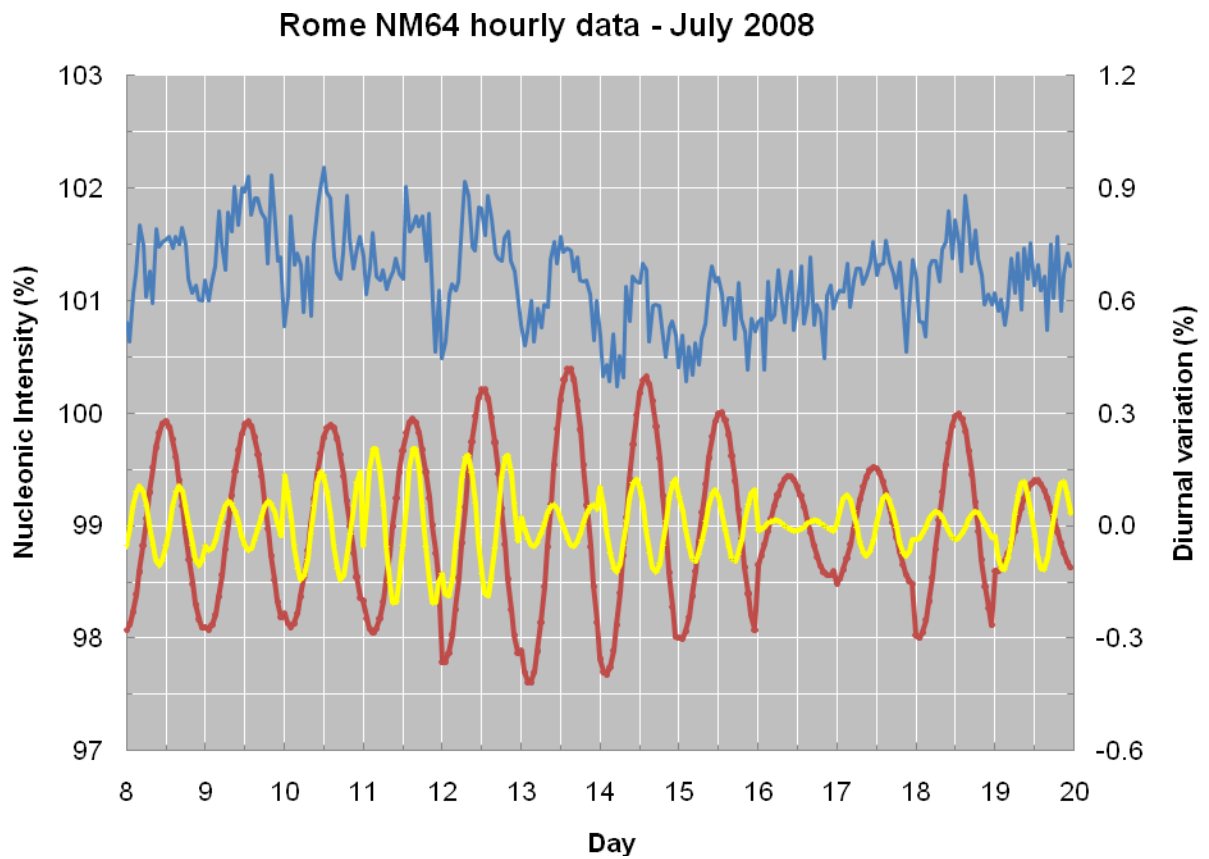


Figure 1 – *Upper panel:* Cosmic ray nucleonic intensity (blue line) recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation. *Lower panel:* ACE-SWEPAM hourly averaged solar wind parameters and ACE-MAG hourly averaged interplanetary magnetic field magnitude.

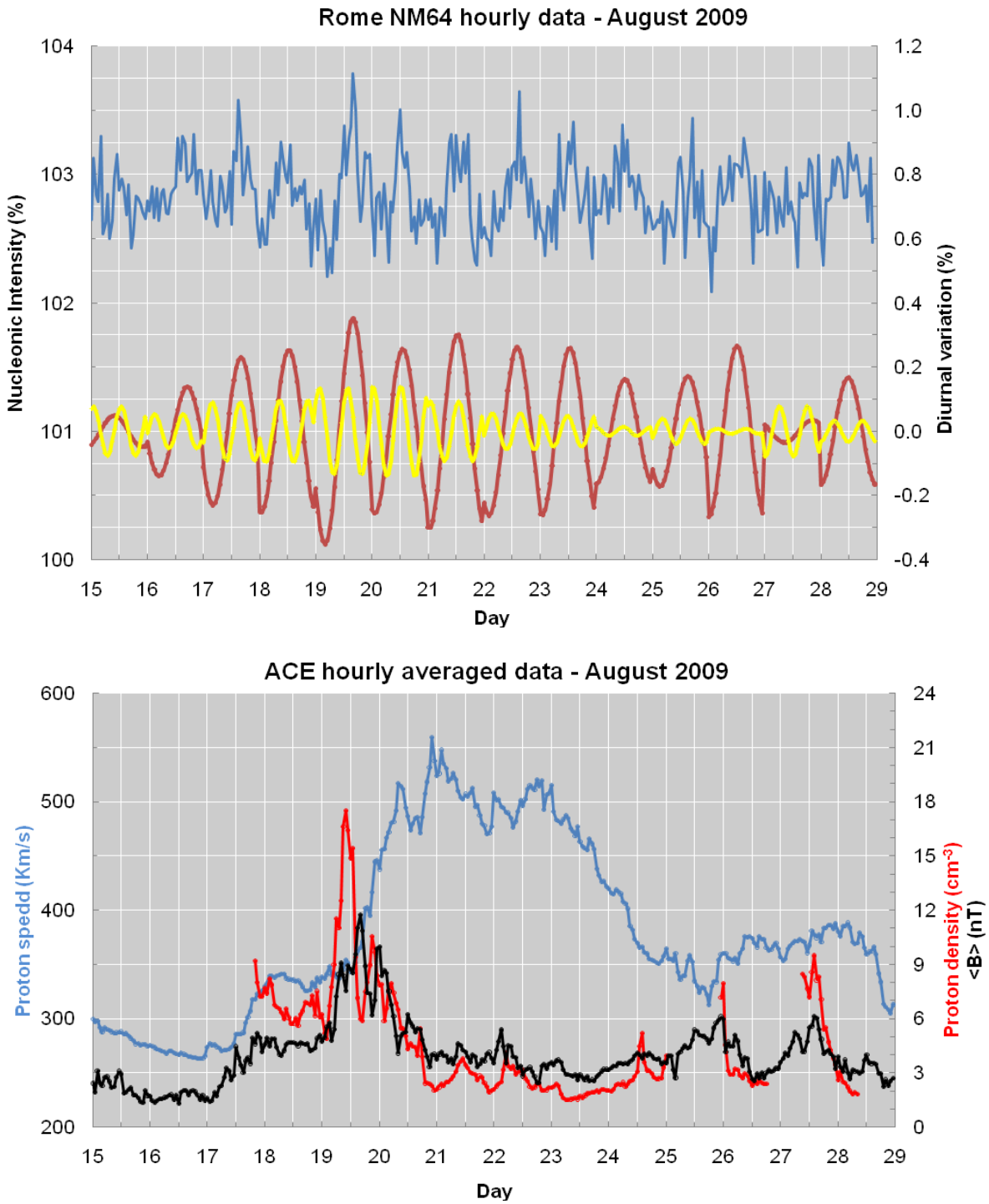


Figure 2 – Upper panel: Cosmic ray nucleonic intensity (blue line) recorded by neutron monitor at the Rome/SVIRCO observatory and time behaviour of first (red) and second (yellow) harmonics of the diurnal variation.
Lower panel: ACE-SWEPAM hourly averaged solar wind parameters and ACE-MAG hourly averaged interplanetary magnetic field magnitude.

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)
2008	1	1	2380	0.00	0.18	10.53	0.11	11.83	0.03	1.03
2008	1	2	2380	-0.02	0.14	6.48	0.06	5.06	0.06	4.97
2008	1	3	2380	0.04	0.07	8.47	0.06	8.29	0.03	0.79
2008	1	4	2380	0.06	0.13	9.98	0.08	7.30	0.05	1.73
2008	1	5	2380	0.05	0.20	12.43	0.12	1.44	0.06	7.01
2008	1	6	2380	-0.11	0.22	10.99	0.05	2.60	0.07	0.84
2008	1	7	2380	0.02	0.28	10.56	0.04	8.47	0.05	4.20
2008	1	8	2380	0.01	0.08	15.20	0.05	5.62	0.04	2.30
2008	1	9	2380	0.00	0.14	12.73	0.04	9.64	0.03	5.56
2008	1	10	2380	-0.03	0.07	19.90	0.03	9.81	0.06	3.16
2008	1	11	2380	-0.06	0.06	1.88	0.16	11.23	0.04	5.42
2008	1	12	2380	0.13	0.14	23.72	0.09	6.94	0.09	0.17
2008	1	13	2380	-0.02	0.12	13.60	0.02	11.98	0.05	0.34
2008	1	14	2380	-0.02	0.18	11.64	0.08	9.54	0.06	1.22
2008	1	15	2380	-0.04	0.24	11.58	0.11	0.32	0.01	5.50
2008	1	16	2381	0.04	0.04	19.75	0.03	8.63	0.07	5.95
2008	1	17	2381	0.01	0.18	14.26	0.07	1.45	0.02	3.91
2008	1	18	2381	0.02	0.20	13.11	0.02	6.99	0.05	1.07
2008	1	19	2381	-0.02	0.23	12.94	0.07	0.77	0.03	2.64
2008	1	20	2381	-0.04	0.18	10.23	0.07	8.29	0.10	5.51
2008	1	21	2381	-0.02	0.03	14.24	0.02	1.73	0.07	1.59
2008	1	22	2381	-0.01	0.16	7.04	0.16	6.79	0.06	6.60
2008	1	23	2381	0.04	0.13	8.47	0.02	2.30	0.10	6.13
2008	1	24	2381	-0.01	0.24	11.58	0.09	3.03	0.11	0.65
2008	1	25	2381	0.03	0.12	11.27	0.03	6.62	0.06	5.41
2008	1	26	2381	-0.03	0.26	11.96	0.12	11.00	0.03	1.35
2008	1	27	2381	-0.03	0.14	5.09	0.10	5.06	0.03	7.78
2008	1	28	2381	0.02	0.14	8.34	0.03	0.23	0.02	3.21
2008	1	29	2381	-0.04	0.18	9.34	0.08	1.21	0.07	0.77
2008	1	30	2381	0.03	0.15	7.98	0.02	3.14	0.08	1.80
2008	1	31	2381	0.02	0.20	9.21	0.04	11.73	0.02	5.91
2008	2	1	2381	0.02	0.14	6.43	0.07	8.14	0.03	2.88
2008	2	2	2381	-0.03	0.21	9.46	0.09	0.05	0.02	6.65
2008	2	3	2381	0.09	0.14	8.82	0.05	3.68	0.10	2.83
2008	2	4	2381	-0.07	0.08	10.92	0.11	5.10	0.01	3.32
2008	2	5	2381	0.02	0.25	8.35	0.10	8.89	0.02	1.28
2008	2	6	2381	-0.10	0.10	3.28	0.13	8.78	0.03	4.26
2008	2	7	2381	-0.03	0.24	6.05	0.07	7.01	0.10	0.85
2008	2	8	2381	0.16	0.30	8.66	0.14	8.95	0.04	4.08
2008	2	9	2381	0.03	0.23	11.55	0.14	2.65	0.06	6.51
2008	2	10	2381	-0.07	0.42	13.06	0.10	0.15	0.07	2.83
2008	2	11	2381	0.01	0.42	11.43	0.24	11.80	0.05	4.08
2008	2	12	2382	-0.02	0.33	12.04	0.14	0.66	0.06	5.70
2008	2	13	2382	0.00	0.23	9.70	0.04	9.72	0.03	2.34
2008	2	14	2382	-0.05	0.20	9.00	0.13	11.18	0.05	4.48
2008	2	15	2382	0.08	0.08	13.68	0.07	2.11	0.06	2.89
2008	2	16	2382	-0.07	0.15	11.43	0.04	3.20	0.03	7.13
2008	2	17	2382	0.02	0.19	8.79	0.01	0.11	0.01	4.91
2008	2	18	2382	0.06	0.02	7.60	0.05	11.75	0.02	4.38
2008	2	19	2382	-0.02	0.08	17.68	0.02	5.21	0.05	1.36
2008	2	20	2382	-0.02	0.13	9.00	0.05	11.40	0.08	4.94
2008	2	21	2382	0.06	0.11	20.21	0.07	10.22	0.05	5.98
2008	2	22	2382	-0.02	0.12	16.95	0.02	9.22	0.06	7.73
2008	2	23	2382	0.01	0.05	23.07	0.06	9.25	0.01	7.54
2008	2	24	2382	0.02	0.12	16.84	0.03	8.46	0.06	7.08
2008	2	25	2382	-0.05	0.07	16.98	0.11	10.02	0.04	7.17
2008	2	26	2382	0.04	0.19	20.94	0.07	4.42	0.09	2.00
2008	2	27	2382	0.05	0.22	15.82	0.04	5.97	0.06	4.53
2008	2	28	2382	-0.04	0.10	13.58	0.08	8.49	0.04	7.54
2008	2	29	2382	-0.05	0.07	11.16	0.08	5.50	0.05	6.40

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)
2008	3	1	2382	-0.10	0.25	7.38	0.06	9.88	0.07	2.73
2008	3	2	2382	0.03	0.43	8.90	0.04	1.57	0.00	3.16
2008	3	3	2382	-0.01	0.40	10.11	0.05	8.66	0.05	2.63
2008	3	4	2382	0.06	0.28	10.83	0.04	6.68	0.03	7.62
2008	3	5	2382	0.05	0.26	13.51	0.11	2.16	0.07	4.08
2008	3	6	2382	0.00	0.26	12.49	0.07	8.22	0.08	2.66
2008	3	7	2382	0.05	0.19	16.54	0.04	4.53	0.09	4.50
2008	3	8	2382	-0.10	0.16	16.03	0.12	4.09	0.04	3.01
2008	3	9	2382	-0.04	0.59	9.77	0.04	10.16	0.08	6.71
2008	3	10	2383	0.02	0.28	9.93	0.10	11.78	0.04	2.30
2008	3	11	2383	0.12	0.18	13.95	0.08	10.09	0.04	3.69
2008	3	12	2383	-0.17	0.03	8.65	0.04	8.95	0.06	5.10
2008	3	13	2383	0.08	0.09	23.63	0.05	2.43	0.10	3.97
2008	3	14	2383	-0.02	0.06	23.35	0.14	6.80	0.01	7.29
2008	3	15	2383	0.03	0.21	12.56	0.03	9.56	0.04	1.64
2008	3	16	2383	-0.04	0.21	12.97	0.08	6.70	0.04	0.23
2008	3	17	2383	0.09	0.28	13.09	0.09	6.05	0.05	1.72
2008	3	18	2383	-0.05	0.34	13.32	0.02	10.21	0.01	7.54
2008	3	19	2383	0.00	0.26	13.61	0.12	6.49	0.04	2.83
2008	3	20	2383	-0.06	0.27	11.76	0.04	10.23	0.03	4.31
2008	3	21	2383	0.14	0.18	13.50	0.13	4.27	0.04	1.56
2008	3	22	2383	-0.09	0.31	12.93	0.01	8.65	0.03	4.40
2008	3	23	2383	-0.01	0.14	12.06	0.09	5.32	0.01	1.49
2008	3	24	2383	0.09	0.15	13.18	0.11	9.79	0.06	4.02
2008	3	25	2383	-0.05	0.18	14.66	0.08	10.25	0.05	5.02
2008	3	26	2383	0.01	0.33	15.77	0.08	3.30	0.07	1.57
2008	3	27	2383	0.04	0.30	11.85	0.11	9.66	0.04	4.83
2008	3	28	2383	-0.03	0.16	13.51	0.06	10.45	0.11	2.83
2008	3	29	2383	-0.03	0.29	12.98	0.11	11.33	0.05	2.03
2008	3	30	2383	-0.05	0.24	11.86	0.08	10.29	0.07	0.08
2008	3	31	2383	0.01	0.15	12.43	0.13	8.93	0.04	5.62
2008	4	1	2383	0.00	0.19	12.33	0.04	1.97	0.03	7.53
2008	4	2	2383	-0.05	0.33	11.82	0.08	1.25	0.07	0.99
2008	4	3	2383	0.09	0.33	10.82	0.02	10.84	0.03	4.44
2008	4	4	2383	-0.01	0.15	12.37	0.06	9.00	0.07	4.15
2008	4	5	2383	-0.02	0.28	11.93	0.09	11.91	0.09	2.94
2008	4	6	2384	0.00	0.40	10.98	0.13	10.65	0.05	0.65
2008	4	7	2384	0.01	0.33	12.00	0.05	3.39	0.06	2.77
2008	4	8	2384	0.00	0.39	11.27	0.04	0.24	0.04	3.81
2008	4	9	2384	0.03	0.16	14.20	0.02	9.40	0.02	4.16
2008	4	10	2384	0.00	0.26	15.02	0.05	11.88	0.10	1.60
2008	4	11	2384	0.00	0.20	15.01	0.05	6.43	0.02	2.69
2008	4	12	2384	-0.02	0.37	13.45	0.07	10.05	0.04	2.77
2008	4	13	2384	-0.03	0.16	14.17	0.09	10.98	0.05	5.40
2008	4	14	2384	-0.06	0.14	11.86	0.02	1.94	0.06	7.67
2008	4	15	2384	0.03	0.28	9.35	0.05	0.73	0.07	1.82
2008	4	16	2384	0.04	0.09	4.39	0.18	7.51	0.12	5.03
2008	4	17	2384	0.02	0.12	14.97	0.05	11.26	0.06	2.56
2008	4	18	2384	0.00	0.16	14.19	0.12	1.27	0.01	0.89
2008	4	19	2384	-0.01	0.20	12.27	0.19	9.36	0.05	7.25
2008	4	20	2384	0.02	0.13	18.76	0.04	9.02	0.02	1.16
2008	4	21	2384	-0.01	0.17	14.50	0.05	0.82	0.01	4.42
2008	4	22	2384	0.04	0.21	13.81	0.08	9.18	0.01	0.96
2008	4	23	2384	0.04	0.25	17.10	0.04	5.29	0.07	0.14
2008	4	24	2384	-0.09	0.17	12.96	0.15	11.86	0.07	5.47
2008	4	25	2384	-0.07	0.08	11.99	0.05	1.65	0.03	5.48
2008	4	26	2384	0.05	0.04	7.45	0.09	7.02	0.02	4.73
2008	4	27	2384	0.00	0.20	10.06	0.03	0.49	0.07	1.09
2008	4	28	2384	0.03	0.17	18.15	0.24	3.86	0.10	4.86
2008	4	29	2384	-0.06	0.30	11.15	0.09	11.90	0.09	5.53
2008	4	30	2384	0.04	0.06	11.87	0.08	2.75	0.05	4.78

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)
2008	5	1	2384	0.02	0.19	8.96	0.00	5.63	0.04	2.29
2008	5	2	2384	-0.05	0.40	11.32	0.08	9.92	0.05	6.62
2008	5	3	2385	-0.01	0.22	10.98	0.12	2.45	0.01	5.62
2008	5	4	2385	0.02	0.34	11.65	0.05	0.44	0.04	4.97
2008	5	5	2385	0.00	0.24	10.73	0.11	8.32	0.06	3.96
2008	5	6	2385	0.04	0.14	13.71	0.09	8.46	0.01	3.05
2008	5	7	2385	0.03	0.17	15.88	0.06	3.20	0.05	2.85
2008	5	8	2385	-0.04	0.28	13.72	0.06	9.71	0.04	3.15
2008	5	9	2385	0.02	0.27	14.29	0.03	9.67	0.05	2.61
2008	5	10	2385	-0.01	0.30	13.92	0.02	8.66	0.04	1.77
2008	5	11	2385	-0.01	0.20	11.90	0.10	10.33	0.06	5.69
2008	5	12	2385	-0.02	0.20	13.51	0.05	2.03	0.03	2.55
2008	5	13	2385	-0.02	0.26	10.68	0.10	0.21	0.03	4.34
2008	5	14	2385	0.00	0.27	10.63	0.06	8.96	0.05	6.37
2008	5	15	2385	-0.03	0.15	9.37	0.10	0.28	0.02	1.68
2008	5	16	2385	-0.01	0.18	10.66	0.11	1.01	0.04	3.53
2008	5	17	2385	0.04	0.13	8.82	0.03	7.19	0.06	4.73
2008	5	18	2385	0.02	0.04	13.90	0.10	1.52	0.01	1.91
2008	5	19	2385	0.12	0.17	16.17	0.06	10.89	0.07	6.06
2008	5	20	2385	0.02	0.19	16.87	0.13	4.09	0.06	0.33
2008	5	21	2385	-0.06	0.24	15.60	0.07	0.95	0.01	6.15
2008	5	22	2385	-0.08	0.17	20.82	0.02	3.18	0.05	4.67
2008	5	23	2385	0.05	0.16	21.11	0.04	7.26	0.04	3.60
2008	5	24	2385	-0.06	0.19	12.99	0.12	0.42	0.06	7.94
2008	5	25	2385	-0.04	0.16	10.58	0.07	3.25	0.04	0.93
2008	5	26	2385	0.05	0.15	11.39	0.07	2.43	0.04	7.15
2008	5	27	2385	0.03	0.39	12.08	0.15	10.71	0.09	0.75
2008	5	28	2385	-0.02	0.17	10.13	0.04	8.41	0.08	0.72
2008	5	29	2385	0.07	0.22	11.58	0.03	5.41	0.02	5.65
2008	5	30	2386	-0.01	0.22	13.70	0.10	1.03	0.04	4.24
2008	5	31	2386	-0.05	0.35	11.68	0.13	10.85	0.03	4.02
2008	6	1	2386	-0.04	0.12	14.68	0.07	1.48	0.07	2.79
2008	6	2	2386	0.11	0.15	21.39	0.03	6.21	0.08	3.63
2008	6	3	2386	-0.08	0.18	17.79	0.02	3.15	0.05	2.89
2008	6	4	2386	0.08	0.21	15.46	0.03	2.24	0.06	1.30
2008	6	5	2386	-0.02	0.26	15.15	0.14	10.67	0.02	6.33
2008	6	6	2386	0.03	0.24	17.64	0.09	2.44	0.09	2.00
2008	6	7	2386	-0.07	0.09	17.52	0.02	9.40	0.10	5.72
2008	6	8	2386	0.04	0.18	21.93	0.10	6.93	0.05	3.59
2008	6	9	2386	0.03	0.15	20.23	0.06	8.53	0.04	2.69
2008	6	10	2386	-0.04	0.18	19.75	0.04	10.01	0.02	7.01
2008	6	11	2386	-0.01	0.13	19.13	0.03	9.10	0.06	5.12
2008	6	12	2386	-0.01	0.17	20.13	0.16	1.69	0.03	1.82
2008	6	13	2386	-0.01	0.11	19.16	0.08	1.56	0.01	7.52
2008	6	14	2386	0.10	0.19	19.17	0.02	8.81	0.13	1.13
2008	6	15	2386	-0.08	0.25	10.91	0.14	9.14	0.09	0.42
2008	6	16	2386	0.01	0.10	15.71	0.05	2.59	0.05	2.85
2008	6	17	2386	-0.08	0.18	9.88	0.13	11.47	0.06	5.86
2008	6	18	2386	-0.03	0.22	8.63	0.11	11.54	0.04	6.70
2008	6	19	2386	0.10	0.03	1.75	0.13	3.73	0.02	2.26
2008	6	20	2386	-0.03	0.17	14.57	0.03	4.14	0.05	4.87
2008	6	21	2386	-0.04	0.18	11.02	0.01	4.62	0.06	4.20
2008	6	22	2386	0.00	0.30	10.08	0.06	1.69	0.05	5.25
2008	6	23	2386	0.00	0.27	10.64	0.03	3.09	0.07	7.40
2008	6	24	2386	-0.08	0.22	9.92	0.04	1.39	0.06	2.94
2008	6	25	2386	0.15	0.53	9.00	0.05	11.04	0.04	2.48
2008	6	26	2387	-0.07	0.35	10.31	0.04	9.32	0.03	5.74
2008	6	27	2387	0.06	0.24	11.71	0.06	10.97	0.06	5.51
2008	6	28	2387	-0.04	0.12	13.09	0.10	0.78	0.03	3.31
2008	6	29	2387	0.07	0.13	12.96	0.04	7.76	0.04	7.16
2008	6	30	2387	-0.01	0.28	13.35	0.09	8.67	0.04	7.27

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)
2008	7	1	2387	-0.02	0.25	12.59	0.06	1.03	0.01	4.81
2008	7	2	2387	0.01	0.37	12.91	0.08	0.75	0.03	0.62
2008	7	3	2387	0.01	0.46	13.27	0.08	1.50	0.06	1.83
2008	7	4	2387	0.00	0.58	12.32	0.13	1.37	0.06	1.27
2008	7	5	2387	0.01	0.52	13.32	0.08	11.56	0.05	5.44
2008	7	6	2387	-0.06	0.28	12.84	0.03	3.90	0.02	5.86
2008	7	7	2387	0.00	0.24	11.44	0.11	2.86	0.05	3.41
2008	7	8	2387	-0.02	0.28	11.75	0.11	4.03	0.05	3.36
2008	7	9	2387	0.12	0.28	12.88	0.07	7.20	0.07	4.26
2008	7	10	2387	-0.04	0.27	13.97	0.14	11.28	0.15	4.00
2008	7	11	2387	-0.02	0.29	15.02	0.21	3.49	0.08	2.05
2008	7	12	2387	0.09	0.37	12.48	0.19	7.60	0.11	5.39
2008	7	13	2387	0.01	0.42	14.50	0.06	9.76	0.03	3.83
2008	7	14	2387	-0.09	0.40	13.78	0.12	10.83	0.01	3.35
2008	7	15	2387	-0.07	0.30	12.55	0.10	10.79	0.05	1.57
2008	7	16	2387	-0.03	0.13	9.44	0.01	5.24	0.04	6.68
2008	7	17	2387	0.05	0.16	11.25	0.08	2.92	0.04	0.90
2008	7	18	2387	0.06	0.30	12.82	0.04	6.13	0.03	0.30
2008	7	19	2387	-0.04	0.12	12.47	0.12	8.55	0.04	5.21
2008	7	20	2387	0.00	0.09	13.52	0.06	8.45	0.02	5.56
2008	7	21	2387	-0.03	0.06	9.13	0.06	8.67	0.01	6.47
2008	7	22	2387	0.03	0.10	10.03	0.05	9.52	0.03	4.36
2008	7	23	2388	-0.02	0.08	9.98	0.02	7.59	0.04	4.57
2008	7	24	2388	0.07	0.09	15.89	0.08	5.00	0.06	5.03
2008	7	25	2388	0.01	0.11	15.38	0.13	10.74	0.08	4.94
2008	7	26	2388	-0.04	0.18	16.24	0.06	9.13	0.07	7.47
2008	7	27	2388	-0.02	0.03	11.92	0.05	8.73	0.05	6.09
2008	7	28	2388	0.01	0.08	15.59	0.07	4.17	0.05	5.60
2008	7	29	2388	0.01	0.14	14.99	0.05	5.12	0.04	1.34
2008	7	30	2388	-0.02	0.39	11.62	0.12	9.97	0.06	0.36
2008	7	31	2388	-0.05	0.25	12.00	0.07	2.97	0.03	4.48
2008	8	1	2388	0.06	0.14	12.90	0.07	2.44	0.06	2.77
2008	8	2	2388	-0.01	0.22	12.56	0.02	4.66	0.05	6.23
2008	8	3	2388	0.00	0.12	14.48	0.03	3.64	0.05	4.61
2008	8	4	2388	0.02	0.17	14.53	0.08	3.02	0.06	1.88
2008	8	5	2388	-0.01	0.25	11.62	0.10	9.90	0.05	5.10
2008	8	6	2388	-0.01	0.26	13.70	0.07	2.68	0.04	1.61
2008	8	7	2388	-0.07	0.25	11.29	0.03	7.66	0.01	6.33
2008	8	8	2388	0.12	0.18	8.36	0.11	8.44	0.05	4.94
2008	8	9	2388	-0.02	0.18	18.21	0.13	2.40	0.07	4.28
2008	8	10	2388	-0.05	0.35	11.22	0.12	11.02	0.03	6.11
2008	8	11	2388	0.02	0.28	12.60	0.08	1.21	0.09	2.23
2008	8	12	2388	-0.08	0.42	10.73	0.16	0.21	0.02	1.41
2008	8	13	2388	0.02	0.32	10.82	0.10	2.94	0.05	5.56
2008	8	14	2388	0.00	0.30	9.76	0.08	5.40	0.05	5.36
2008	8	15	2388	-0.10	0.28	8.17	0.04	9.13	0.04	5.95
2008	8	16	2388	0.11	0.28	3.36	0.12	6.92	0.10	3.50
2008	8	17	2388	0.04	0.08	22.21	0.06	2.86	0.11	3.14
2008	8	18	2388	-0.02	0.12	7.08	0.07	2.25	0.02	2.84
2008	8	19	2389	0.03	0.12	12.99	0.08	5.20	0.04	1.14
2008	8	20	2389	-0.03	0.21	13.67	0.02	3.77	0.06	4.08
2008	8	21	2389	0.08	0.13	16.06	0.03	10.79	0.05	4.21
2008	8	22	2389	0.00	0.23	17.83	0.06	4.19	0.02	4.55
2008	8	23	2389	-0.09	0.26	14.50	0.09	0.32	0.02	6.84
2008	8	24	2389	0.03	0.08	13.78	0.03	3.60	0.06	2.37
2008	8	25	2389	-0.02	0.18	13.77	0.04	0.65	0.03	7.72
2008	8	26	2389	0.04	0.13	15.68	0.05	4.61	0.03	7.92
2008	8	27	2389	0.00	0.06	12.73	0.19	7.89	0.05	5.25
2008	8	28	2389	-0.01	0.25	15.16	0.06	0.59	0.01	2.94
2008	8	29	2389	-0.01	0.43	11.07	0.08	9.47	0.07	5.65
2008	8	30	2389	0.00	0.31	12.52	0.01	5.95	0.03	4.95
2008	8	31	2389	-0.01	0.20	14.39	0.07	0.30	0.02	2.51

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)
2008	9	1	2389	0.07	0.22	15.68	0.08	2.93	0.09	3.96
2008	9	2	2389	-0.05	0.30	13.80	0.04	9.00	0.07	4.84
2008	9	3	2389	-0.17	0.62	10.04	0.18	1.21	0.08	1.09
2008	9	4	2389	0.15	0.34	9.93	0.19	3.77	0.06	5.50
2008	9	5	2389	0.01	0.14	13.05	0.05	7.47	0.03	4.89
2008	9	6	2389	-0.02	0.24	12.80	0.11	0.83	0.03	2.35
2008	9	7	2389	-0.06	0.21	11.79	0.05	11.04	0.06	1.14
2008	9	8	2389	0.05	0.23	11.54	0.09	11.26	0.11	4.85
2008	9	9	2389	-0.02	0.14	11.08	0.07	9.23	0.04	5.92
2008	9	10	2389	-0.01	0.16	10.82	0.04	9.42	0.01	7.86
2008	9	11	2389	0.02	0.12	12.98	0.03	2.62	0.02	3.64
2008	9	12	2389	0.02	0.25	11.36	0.01	1.07	0.01	2.48
2008	9	13	2389	-0.10	0.21	12.92	0.09	2.57	0.04	7.10
2008	9	14	2389	0.04	0.10	8.88	0.07	0.73	0.02	5.30
2008	9	15	2390	0.02	0.09	11.50	0.18	2.03	0.06	2.24
2008	9	16	2390	-0.05	0.21	10.65	0.01	4.02	0.04	6.09
2008	9	17	2390	0.02	0.31	8.28	0.07	3.91	0.05	5.79
2008	9	18	2390	0.06	0.07	8.75	0.13	8.61	0.05	4.79
2008	9	19	2390	0.00	0.07	14.55	0.07	9.59	0.04	3.56
2008	9	20	2390	0.01	0.08	18.84	0.03	10.83	0.02	3.53
2008	9	21	2390	-0.10	0.15	13.29	0.16	0.24	0.05	1.00
2008	9	22	2390	0.06	0.22	8.61	0.00	5.67	0.05	7.41
2008	9	23	2390	0.00	0.33	11.13	0.06	10.26	0.04	6.00
2008	9	24	2390	0.05	0.12	14.20	0.02	4.14	0.02	5.51
2008	9	25	2390	0.05	0.20	16.70	0.05	7.67	0.04	5.11
2008	9	26	2390	-0.04	0.26	15.19	0.07	5.07	0.05	6.03
2008	9	27	2390	-0.03	0.18	13.21	0.10	8.02	0.01	2.01
2008	9	28	2390	0.01	0.24	12.19	0.04	4.90	0.05	7.82
2008	9	29	2390	-0.05	0.13	10.13	0.12	9.35	0.01	4.03
2008	9	30	2390	0.03	0.13	10.31	0.07	1.15	0.06	1.12
2008	10	1	2390	-0.01	0.41	11.26	0.06	10.38	0.11	1.24
2008	10	2	2390	0.02	0.33	12.07	0.07	2.15	0.03	5.51
2008	10	3	2390	-0.03	0.33	11.52	0.12	11.22	0.03	3.27
2008	10	4	2390	0.06	0.32	11.66	0.13	10.77	0.02	4.53
2008	10	5	2390	-0.04	0.15	13.03	0.03	0.45	0.04	5.96
2008	10	6	2390	-0.01	0.26	12.24	0.02	1.26	0.06	0.04
2008	10	7	2390	-0.01	0.20	13.55	0.02	4.92	0.10	7.84
2008	10	8	2390	0.03	0.18	11.00	0.04	1.25	0.01	0.20
2008	10	9	2390	0.00	0.12	14.33	0.08	7.73	0.04	5.23
2008	10	10	2390	-0.01	0.16	14.45	0.12	0.29	0.01	5.02
2008	10	11	2390	0.02	0.24	13.60	0.08	1.87	0.03	2.40
2008	10	12	2391	-0.02	0.17	13.57	0.11	5.08	0.05	2.45
2008	10	13	2391	-0.01	0.08	12.10	0.10	8.50	0.06	4.18
2008	10	14	2391	-0.02	0.31	11.40	0.04	3.86	0.04	0.28
2008	10	15	2391	-0.01	0.32	11.28	0.04	2.99	0.07	4.80
2008	10	16	2391	0.03	0.08	11.72	0.08	6.76	0.01	0.14
2008	10	17	2391	-0.02	0.05	15.48	0.13	4.38	0.06	1.51
2008	10	18	2391	-0.02	0.33	9.82	0.12	11.12	0.01	0.65
2008	10	19	2391	0.03	0.15	13.81	0.05	11.28	0.04	3.36
2008	10	20	2391	-0.02	0.10	10.06	0.06	1.29	0.06	2.00
2008	10	21	2391	0.00	0.12	10.00	0.02	1.40	0.06	4.39
2008	10	22	2391	0.00	0.11	10.50	0.07	2.33	0.01	0.00
2008	10	23	2391	0.05	0.12	11.47	0.09	7.97	0.01	2.33
2008	10	24	2391	0.00	0.19	14.40	0.05	2.90	0.06	2.26
2008	10	25	2391	0.01	0.20	15.64	0.03	3.20	0.04	1.62
2008	10	26	2391	0.01	0.15	16.56	0.01	6.18	0.04	5.87
2008	10	27	2391	-0.05	0.16	11.88	0.06	9.58	0.10	7.39
2008	10	28	2391	0.05	0.24	11.13	0.12	3.51	0.06	1.73
2008	10	29	2391	-0.03	0.39	11.33	0.22	7.87	0.10	7.32
2008	10	30	2391	-0.02	0.38	10.47	0.10	9.46	0.03	4.51
2008	10	31	2391	0.03	0.09	11.08	0.06	10.00	0.03	4.53

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)
2008	11	1	2391	0.02	0.23	13.24	0.04	2.05	0.07	7.91
2008	11	2	2391	0.00	0.28	14.65	0.06	10.39	0.05	1.88
2008	11	3	2391	0.03	0.26	13.62	0.11	9.18	0.03	7.17
2008	11	4	2391	-0.08	0.28	14.04	0.12	0.59	0.06	0.16
2008	11	5	2391	-0.01	0.10	14.17	0.02	1.31	0.01	6.98
2008	11	6	2391	0.07	0.10	19.74	0.05	4.71	0.06	5.35
2008	11	7	2391	0.00	0.23	12.48	0.08	8.46	0.06	3.75
2008	11	8	2392	-0.08	0.43	11.26	0.11	9.08	0.02	0.39
2008	11	9	2392	-0.05	0.25	9.98	0.04	10.70	0.02	6.15
2008	11	10	2392	0.07	0.21	10.79	0.15	2.95	0.03	2.16
2008	11	11	2392	-0.04	0.33	10.49	0.13	5.56	0.04	5.68
2008	11	12	2392	0.05	0.04	10.27	0.12	5.70	0.07	4.99
2008	11	13	2392	-0.05	0.15	9.48	0.09	1.52	0.05	4.22
2008	11	14	2392	-0.05	0.29	9.04	0.11	11.09	0.06	1.19
2008	11	15	2392	0.00	0.29	8.10	0.02	7.64	0.04	0.35
2008	11	16	2392	0.05	0.31	8.79	0.09	10.12	0.01	7.83
2008	11	17	2392	-0.01	0.22	9.19	0.16	9.02	0.08	3.15
2008	11	18	2392	0.07	0.29	12.28	0.10	2.70	0.06	1.47
2008	11	19	2392	0.00	0.18	13.68	0.12	6.86	0.03	3.90
2008	11	20	2392	-0.06	0.25	9.94	0.12	9.06	0.05	4.79
2008	11	21	2392	0.00	0.26	12.16	0.15	1.19	0.03	4.89
2008	11	22	2392	0.01	0.34	11.54	0.03	0.90	0.08	7.61
2008	11	23	2392	0.06	0.18	13.59	0.09	7.42	0.08	3.99
2008	11	24	2392	-0.02	0.37	11.25	0.09	10.49	0.02	2.95
2008	11	25	2392	-0.06	0.31	10.33	0.12	3.54	0.04	4.04
2008	11	26	2392	0.04	0.25	7.32	0.16	7.79	0.10	4.60
2008	11	27	2392	-0.05	0.20	10.59	0.06	0.73	0.01	0.87
2008	11	28	2392	0.03	0.22	8.75	0.13	9.55	0.01	7.16
2008	11	29	2392	0.02	0.07	7.51	0.09	11.29	0.04	3.74
2008	11	30	2392	0.00	0.09	17.39	0.03	0.80	0.07	0.67
2008	12	1	2392	0.03	0.09	16.08	0.04	3.38	0.01	7.15
2008	12	2	2392	-0.03	0.19	12.51	0.06	10.55	0.03	6.47
2008	12	3	2392	0.03	0.08	14.86	0.09	5.44	0.07	0.05
2008	12	4	2392	0.05	0.30	12.34	0.08	10.81	0.08	0.22
2008	12	5	2393	-0.08	0.32	11.24	0.05	1.30	0.06	1.57
2008	12	6	2393	-0.05	0.27	10.06	0.13	9.23	0.03	4.66
2008	12	7	2393	0.01	0.26	10.18	0.02	10.89	0.00	3.01
2008	12	8	2393	0.02	0.07	10.57	0.06	1.45	0.08	5.03
2008	12	9	2393	0.05	0.08	12.03	0.07	6.70	0.01	2.54
2008	12	10	2393	-0.02	0.05	17.98	0.12	4.36	0.05	3.54
2008	12	11	2393	-0.02	0.15	9.79	0.16	9.69	0.02	5.46
2008	12	12	2393	-0.01	0.13	11.13	0.12	0.66	0.07	1.81
2008	12	13	2393	0.04	0.14	11.37	0.05	10.73	0.06	2.71
2008	12	14	2393	0.05	0.22	14.02	0.05	9.81	0.03	4.20
2008	12	15	2393	-0.03	0.34	13.56	0.07	1.84	0.07	0.89
2008	12	16	2393	-0.06	0.18	13.29	0.08	6.32	0.03	2.91
2008	12	17	2393	0.01	0.19	3.88	0.20	6.87	0.09	5.52
2008	12	18	2393	-0.02	0.31	11.02	0.15	11.95	0.10	2.38
2008	12	19	2393	0.01	0.15	8.65	0.09	8.33	0.06	5.53
2008	12	20	2393	0.01	0.13	11.91	0.14	3.21	0.05	1.38
2008	12	21	2393	0.02	0.24	10.63	0.10	8.14	0.05	4.19
2008	12	22	2393	-0.04	0.19	10.23	0.06	7.78	0.05	1.14
2008	12	23	2393	0.03	0.14	4.08	0.09	7.66	0.00	4.11
2008	12	24	2393	-0.02	0.19	11.14	0.10	10.84	0.06	7.73
2008	12	25	2393	0.06	0.10	15.26	0.03	6.28	0.04	4.24
2008	12	26	2393	-0.01	0.16	16.48	0.04	8.37	0.03	3.40
2008	12	27	2393	-0.02	0.08	16.18	0.07	8.56	0.04	2.64
2008	12	28	2393	-0.05	0.07	1.55	0.06	11.25	0.03	0.58
2008	12	29	2393	0.00	0.11	6.51	0.01	10.25	0.03	2.04
2008	12	30	2393	0.06	0.15	9.40	0.03	8.28	0.03	0.34
2008	12	31	2393	0.05	0.03	12.31	0.08	8.91	0.02	2.49

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)
2009	1	1	2394	-0.11	0.05	12.65	0.15	1.37	0.04	3.98
2009	1	2	2394	-0.03	0.30	8.82	0.11	10.44	0.07	4.29
2009	1	3	2394	0.00	0.29	9.38	0.11	11.58	0.04	2.13
2009	1	4	2394	0.05	0.06	9.66	0.04	7.05	0.08	2.76
2009	1	5	2394	-0.02	0.22	10.77	0.04	3.42	0.04	7.88
2009	1	6	2394	0.04	0.15	12.01	0.07	6.82	0.01	7.73
2009	1	7	2394	-0.06	0.11	7.22	0.03	2.13	0.07	7.91
2009	1	8	2394	0.03	0.18	2.62	0.04	3.22	0.07	2.14
2009	1	9	2394	-0.02	0.17	10.48	0.09	1.91	0.05	2.73
2009	1	10	2394	0.07	0.08	7.06	0.11	7.96	0.06	3.63
2009	1	11	2394	-0.01	0.09	15.36	0.09	2.07	0.03	2.34
2009	1	12	2394	-0.04	0.16	9.18	0.02	3.25	0.06	7.87
2009	1	13	2394	-0.02	0.23	7.34	0.09	8.17	0.05	1.82
2009	1	14	2394	0.04	0.10	8.74	0.06	0.22	0.05	1.40
2009	1	15	2394	-0.05	0.15	4.51	0.12	11.90	0.13	4.99
2009	1	16	2394	0.04	0.19	5.97	0.05	10.82	0.04	7.80
2009	1	17	2394	0.02	0.10	9.30	0.03	8.73	0.01	6.68
2009	1	18	2394	0.08	0.08	9.15	0.18	7.50	0.04	2.92
2009	1	19	2394	-0.15	0.15	8.70	0.15	9.79	0.04	1.12
2009	1	20	2394	0.11	0.11	14.61	0.02	5.51	0.01	0.51
2009	1	21	2394	0.00	0.04	15.50	0.12	7.15	0.04	3.41
2009	1	22	2394	0.00	0.18	15.39	0.05	6.50	0.06	4.21
2009	1	23	2394	-0.04	0.14	10.98	0.06	8.95	0.03	3.99
2009	1	24	2394	0.00	0.05	9.18	0.09	8.53	0.07	3.70
2009	1	25	2394	0.10	0.12	13.88	0.07	7.90	0.05	3.34
2009	1	26	2394	-0.09	0.21	15.30	0.11	1.88	0.02	5.52
2009	1	27	2394	-0.03	0.20	11.46	0.12	1.67	0.03	3.55
2009	1	28	2395	0.02	0.27	10.25	0.02	9.06	0.02	1.30
2009	1	29	2395	0.00	0.40	10.91	0.08	8.39	0.03	7.26
2009	1	30	2395	0.11	0.20	12.23	0.07	7.52	0.03	2.66
2009	1	31	2395	-0.20	0.28	12.20	0.09	1.83	0.10	6.42
2009	2	1	2395	0.06	0.22	8.03	0.09	3.79	0.02	0.22
2009	2	2	2395	-0.04	0.28	8.96	0.05	5.89	0.02	5.97
2009	2	3	2395	0.11	0.18	4.57	0.18	8.49	0.08	4.46
2009	2	4	2395	-0.03	0.20	17.83	0.14	2.71	0.10	0.70
2009	2	5	2395	-0.06	0.16	7.28	0.08	7.82	0.03	7.65
2009	2	6	2395	0.06	0.19	8.44	0.09	9.90	0.06	3.44
2009	2	7	2395	0.02	0.09	13.85	0.16	7.92	0.04	7.77
2009	2	8	2395	0.01	0.16	13.30	0.07	11.03	0.04	2.04
2009	2	9	2395	0.05	0.12	14.97	0.05	4.74	0.04	3.60
2009	2	10	2395	-0.11	0.07	15.23	0.10	9.22	0.05	0.63
2009	2	11	2395	0.05	0.16	14.98	0.01	2.52	0.04	1.08
2009	2	12	2395	0.00	0.15	12.95	0.12	7.75	0.05	6.52
2009	2	13	2395	0.02	0.21	12.70	0.06	6.89	0.02	7.40
2009	2	14	2395	-0.02	0.34	11.86	0.11	11.43	0.09	6.53
2009	2	15	2395	0.04	0.17	15.58	0.08	5.84	0.05	2.25
2009	2	16	2395	-0.09	0.11	10.26	0.08	7.79	0.04	6.92
2009	2	17	2395	0.05	0.22	10.63	0.09	6.14	0.05	7.54
2009	2	18	2395	0.01	0.31	12.91	0.13	10.34	0.03	2.04
2009	2	19	2395	-0.02	0.05	12.78	0.06	6.39	0.03	0.84
2009	2	20	2395	-0.02	0.12	10.71	0.05	1.49	0.05	1.74
2009	2	21	2395	0.07	0.25	11.36	0.08	7.80	0.06	4.09
2009	2	22	2395	-0.09	0.33	10.61	0.13	9.70	0.06	3.27
2009	2	23	2395	0.08	0.13	13.26	0.14	4.76	0.04	2.23
2009	2	24	2396	-0.09	0.45	11.06	0.20	11.11	0.09	7.63
2009	2	25	2396	0.03	0.20	10.60	0.05	10.93	0.07	1.13
2009	2	26	2396	0.06	0.25	11.49	0.02	0.22	0.06	1.24
2009	2	27	2396	-0.01	0.26	13.99	0.06	0.30	0.09	2.83
2009	2	28	2396	-0.09	0.17	10.23	0.02	2.39	0.05	5.75

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)
2009	3	1	2396	0.01	0.23	7.99	0.05	9.65	0.06	5.41
2009	3	2	2396	0.05	0.15	7.92	0.06	9.64	0.05	3.09
2009	3	3	2396	-0.05	0.19	9.84	0.02	5.33	0.05	6.32
2009	3	4	2396	0.04	0.05	19.08	0.12	9.17	0.06	3.87
2009	3	5	2396	0.00	0.06	14.04	0.05	0.96	0.04	1.52
2009	3	6	2396	0.02	0.22	11.83	0.05	1.63	0.04	0.10
2009	3	7	2396	0.01	0.06	10.35	0.06	11.27	0.04	6.43
2009	3	8	2396	0.03	0.09	14.87	0.13	2.42	0.04	0.41
2009	3	9	2396	-0.05	0.14	15.53	0.08	7.41	0.03	6.34
2009	3	10	2396	0.05	0.03	0.61	0.13	6.47	0.04	2.10
2009	3	11	2396	-0.10	0.07	4.60	0.08	9.21	0.06	6.59
2009	3	12	2396	-0.08	0.40	6.65	0.14	0.54	0.01	3.85
2009	3	13	2396	0.16	0.20	5.46	0.07	4.32	0.10	3.28
2009	3	14	2396	-0.09	0.12	4.53	0.08	0.37	0.02	5.73
2009	3	15	2396	0.01	0.16	4.64	0.08	3.43	0.04	6.59
2009	3	16	2396	0.09	0.30	3.79	0.12	8.15	0.06	3.67
2009	3	17	2396	0.04	0.23	0.37	0.06	10.75	0.06	3.30
2009	3	18	2396	-0.07	0.13	1.82	0.06	1.08	0.07	6.61
2009	3	19	2396	0.01	0.20	1.95	0.04	9.61	0.04	4.58
2009	3	20	2396	0.09	0.03	19.23	0.05	7.98	0.02	6.89
2009	3	21	2396	-0.10	0.14	11.20	0.18	1.14	0.06	5.76
2009	3	22	2396	0.08	0.32	7.98	0.11	7.44	0.05	5.06
2009	3	23	2397	-0.11	0.30	9.48	0.14	1.47	0.06	5.74
2009	3	24	2397	0.05	0.17	10.97	0.08	1.79	0.03	3.23
2009	3	25	2397	0.08	0.23	11.14	0.04	1.70	0.05	2.87
2009	3	26	2397	-0.07	0.26	9.58	0.11	9.51	0.08	5.65
2009	3	27	2397	0.07	0.05	1.76	0.07	6.30	0.00	3.62
2009	3	28	2397	0.01	0.11	12.15	0.08	8.82	0.02	3.85
2009	3	29	2397	-0.05	0.08	12.67	0.05	7.50	0.03	5.78
2009	3	30	2397	-0.01	0.04	14.79	0.04	2.01	0.03	7.81
2009	3	31	2397	-0.06	0.13	10.65	0.11	1.48	0.06	4.81
2009	4	1	2397	0.06	0.19	7.29	0.04	7.45	0.06	3.11
2009	4	2	2397	0.01	0.12	20.63	0.12	4.26	0.07	2.05
2009	4	3	2397	0.01	0.12	12.50	0.04	5.51	0.03	2.79
2009	4	4	2397	0.01	0.10	13.39	0.10	5.16	0.01	5.81
2009	4	5	2397	-0.02	0.16	13.10	0.06	3.07	0.03	3.42
2009	4	6	2397	-0.04	0.17	10.43	0.07	11.44	0.02	1.41
2009	4	7	2397	0.04	0.10	9.06	0.07	5.85	0.02	2.63
2009	4	8	2397	-0.01	0.07	9.45	0.11	7.39	0.03	3.08
2009	4	9	2397	0.03	0.06	2.40	0.12	8.46	0.07	4.47
2009	4	10	2397	-0.06	0.16	11.57	0.07	11.85	0.06	2.07
2009	4	11	2397	0.04	0.09	9.11	0.16	5.71	0.04	1.63
2009	4	12	2397	0.01	0.12	13.34	0.15	8.34	0.07	2.65
2009	4	13	2397	-0.02	0.06	9.07	0.05	6.68	0.02	1.67
2009	4	14	2397	0.04	0.16	13.05	0.06	3.25	0.07	2.48
2009	4	15	2397	0.00	0.08	10.50	0.06	5.57	0.09	6.51
2009	4	16	2397	-0.03	0.22	12.79	0.08	1.73	0.04	6.44
2009	4	17	2397	-0.07	0.30	10.26	0.07	0.63	0.03	6.01
2009	4	18	2397	0.04	0.28	10.44	0.06	11.44	0.02	5.70
2009	4	19	2398	0.03	0.18	7.77	0.08	8.93	0.01	5.33
2009	4	20	2398	0.00	0.11	16.86	0.09	1.65	0.03	1.92
2009	4	21	2398	0.05	0.17	14.47	0.12	10.94	0.07	3.24
2009	4	22	2398	-0.02	0.17	14.06	0.11	11.56	0.05	6.10
2009	4	23	2398	0.00	0.23	13.65	0.09	1.16	0.03	2.14
2009	4	24	2398	0.03	0.24	12.81	0.05	6.52	0.02	3.96
2009	4	25	2398	-0.02	0.24	14.55	0.01	4.97	0.04	6.69
2009	4	26	2398	-0.06	0.10	16.88	0.00	9.47	0.04	0.16
2009	4	27	2398	0.11	0.17	13.06	0.06	9.34	0.07	5.18
2009	4	28	2398	-0.09	0.05	18.04	0.01	0.12	0.02	6.85
2009	4	29	2398	0.01	0.20	14.55	0.11	1.46	0.07	5.40
2009	4	30	2398	0.05	0.22	17.32	0.06	2.51	0.03	3.61

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)
2009	5	1	2398	-0.08	0.28	13.82	0.16	1.57	0.05	2.49
2009	5	2	2398	0.03	0.33	10.99	0.04	3.23	0.02	7.41
2009	5	3	2398	0.05	0.38	13.55	0.06	9.68	0.04	4.30
2009	5	4	2398	-0.02	0.31	15.06	0.13	3.46	0.05	5.16
2009	5	5	2398	0.00	0.34	11.99	0.05	11.47	0.02	7.82
2009	5	6	2398	0.03	0.37	14.29	0.05	6.21	0.11	6.15
2009	5	7	2398	-0.03	0.19	16.62	0.06	6.50	0.04	3.92
2009	5	8	2398	-0.04	0.11	13.98	0.04	10.01	0.01	3.32
2009	5	9	2398	-0.03	0.14	11.69	0.07	11.55	0.05	5.76
2009	5	10	2398	0.05	0.03	10.91	0.06	8.28	0.06	5.16
2009	5	11	2398	-0.04	0.19	12.63	0.14	10.99	0.04	0.01
2009	5	12	2398	0.02	0.12	10.63	0.07	8.76	0.07	5.94
2009	5	13	2398	-0.03	0.14	11.66	0.05	8.85	0.06	7.73
2009	5	14	2398	0.12	0.11	18.15	0.02	6.42	0.05	4.08
2009	5	15	2398	-0.11	0.26	12.08	0.08	11.77	0.02	0.56
2009	5	16	2399	0.00	0.25	11.48	0.05	2.53	0.05	5.29
2009	5	17	2399	0.01	0.20	11.00	0.08	10.93	0.05	3.83
2009	5	18	2399	-0.03	0.16	12.31	0.06	2.84	0.03	2.03
2009	5	19	2399	0.06	0.19	11.97	0.02	3.66	0.02	5.34
2009	5	20	2399	0.01	0.27	13.03	0.04	7.94	0.03	2.50
2009	5	21	2399	-0.07	0.28	11.98	0.12	0.35	0.04	3.30
2009	5	22	2399	0.06	0.23	13.70	0.11	2.05	0.05	2.52
2009	5	23	2399	-0.02	0.40	11.92	0.11	10.83	0.07	4.74
2009	5	24	2399	0.01	0.20	13.53	0.03	6.09	0.04	3.62
2009	5	25	2399	-0.06	0.17	10.17	0.11	8.71	0.03	4.58
2009	5	26	2399	0.07	0.10	11.95	0.04	7.50	0.03	3.90
2009	5	27	2399	-0.01	0.31	11.85	0.05	7.65	0.00	3.14
2009	5	28	2399	0.04	0.26	15.06	0.09	11.05	0.08	3.55
2009	5	29	2399	-0.01	0.14	16.73	0.06	3.07	0.02	5.52
2009	5	30	2399	-0.01	0.17	13.52	0.10	7.87	0.04	2.17
2009	5	31	2399	-0.08	0.19	10.27	0.02	5.27	0.06	4.42
2009	6	1	2399	0.06	0.07	10.37	0.03	4.62	0.07	3.72
2009	6	2	2399	0.02	0.18	16.25	0.12	1.42	0.06	0.58
2009	6	3	2399	0.04	0.23	13.74	0.04	5.77	0.06	1.57
2009	6	4	2399	-0.09	0.28	12.38	0.14	9.03	0.03	7.38
2009	6	5	2399	0.06	0.26	12.67	0.10	7.70	0.04	3.21
2009	6	6	2399	-0.08	0.22	11.10	0.04	7.17	0.03	5.78
2009	6	7	2399	0.04	0.21	12.45	0.12	1.95	0.05	0.25
2009	6	8	2399	-0.01	0.16	11.58	0.02	2.71	0.08	5.87
2009	6	9	2399	-0.03	0.24	10.17	0.12	10.82	0.07	5.25
2009	6	10	2399	0.02	0.08	9.85	0.00	1.70	0.10	3.12
2009	6	11	2399	0.00	0.11	9.61	0.08	7.73	0.03	1.70
2009	6	12	2400	0.07	0.24	11.86	0.03	8.37	0.02	1.25
2009	6	13	2400	-0.01	0.14	15.88	0.05	10.18	0.10	5.68
2009	6	14	2400	-0.10	0.06	21.69	0.13	2.05	0.07	6.47
2009	6	15	2400	0.00	0.19	8.39	0.07	10.95	0.01	7.89
2009	6	16	2400	0.04	0.11	9.36	0.20	1.92	0.07	1.42
2009	6	17	2400	-0.08	0.29	9.56	0.11	1.42	0.06	2.40
2009	6	18	2400	0.09	0.34	9.81	0.20	4.03	0.03	0.15
2009	6	19	2400	-0.03	0.32	10.72	0.03	4.17	0.05	1.46
2009	6	20	2400	-0.07	0.22	10.13	0.12	0.72	0.06	4.11
2009	6	21	2400	0.08	0.25	10.23	0.10	11.86	0.11	2.66
2009	6	22	2400	-0.05	0.26	10.03	0.12	9.07	0.07	6.53
2009	6	23	2400	0.07	0.11	9.64	0.02	1.85	0.01	2.52
2009	6	24	2400	0.03	0.17	11.35	0.16	10.01	0.06	5.49
2009	6	25	2400	0.02	0.26	18.16	0.17	2.84	0.04	2.12
2009	6	26	2400	-0.08	0.31	12.67	0.05	10.25	0.06	1.10
2009	6	27	2400	-0.04	0.29	9.62	0.01	1.07	0.03	6.96
2009	6	28	2400	0.07	0.23	1.45	0.10	6.10	0.01	5.28
2009	6	29	2400	-0.01	0.03	18.14	0.14	0.07	0.07	7.92
2009	6	30	2400	0.01	0.08	5.57	0.09	9.54	0.03	5.17

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)
2009	7	1	2400	-0.02	0.06	14.33	0.13	1.15	0.07	1.94
2009	7	2	2400	0.04	0.18	11.89	0.12	0.37	0.03	5.03
2009	7	3	2400	-0.02	0.32	13.64	0.10	1.67	0.04	2.07
2009	7	4	2400	0.00	0.23	13.01	0.09	12.00	0.03	4.31
2009	7	5	2400	-0.02	0.02	4.35	0.04	4.81	0.03	6.38
2009	7	6	2400	0.03	0.05	19.20	0.17	4.16	0.03	1.36
2009	7	7	2400	-0.02	0.31	10.62	0.13	4.26	0.04	0.80
2009	7	8	2400	-0.06	0.49	10.47	0.24	8.65	0.12	6.09
2009	7	9	2401	0.09	0.22	10.99	0.11	4.39	0.08	1.03
2009	7	10	2401	0.04	0.13	19.94	0.12	6.50	0.10	4.70
2009	7	11	2401	-0.04	0.13	20.01	0.04	5.01	0.07	7.50
2009	7	12	2401	0.02	0.12	14.10	0.01	0.54	0.02	7.05
2009	7	13	2401	-0.05	0.23	11.20	0.04	6.24	0.05	7.69
2009	7	14	2401	-0.02	0.25	9.71	0.07	5.03	0.04	4.78
2009	7	15	2401	0.01	0.13	10.61	0.11	2.59	0.05	1.85
2009	7	16	2401	0.07	0.08	15.95	0.15	5.06	0.05	2.18
2009	7	17	2401	0.00	0.17	13.25	0.10	8.26	0.04	7.18
2009	7	18	2401	0.00	0.30	13.78	0.12	10.25	0.06	0.65
2009	7	19	2401	-0.03	0.16	13.89	0.04	10.05	0.09	0.22
2009	7	20	2401	0.04	0.29	14.81	0.07	3.56	0.09	2.09
2009	7	21	2401	-0.14	0.16	9.64	0.14	6.79	0.05	2.58
2009	7	22	2401	0.14	0.30	11.18	0.05	4.28	0.04	6.66
2009	7	23	2401	-0.05	0.15	13.39	0.04	1.78	0.03	2.21
2009	7	24	2401	0.05	0.11	14.57	0.07	1.44	0.06	3.14
2009	7	25	2401	-0.01	0.25	15.19	0.09	11.17	0.04	3.44
2009	7	26	2401	0.01	0.22	14.20	0.09	0.74	0.04	1.79
2009	7	27	2401	-0.03	0.24	13.71	0.06	8.68	0.05	2.38
2009	7	28	2401	0.02	0.19	13.82	0.03	7.85	0.04	2.26
2009	7	29	2401	-0.01	0.25	12.67	0.05	10.08	0.05	3.15
2009	7	30	2401	-0.06	0.24	11.32	0.06	4.96	0.01	6.42
2009	7	31	2401	0.03	0.28	11.11	0.07	9.89	0.10	6.27
2009	8	1	2401	-0.06	0.16	8.21	0.06	8.57	0.03	5.56
2009	8	2	2401	0.05	0.14	11.14	0.04	2.71	0.02	7.11
2009	8	3	2401	0.02	0.08	19.85	0.02	1.53	0.05	2.13
2009	8	4	2401	0.02	0.13	17.87	0.06	1.22	0.08	4.81
2009	8	5	2402	-0.04	0.11	7.95	0.11	3.90	0.08	1.47
2009	8	6	2402	-0.06	0.24	10.48	0.13	6.64	0.01	2.01
2009	8	7	2402	0.06	0.14	8.08	0.07	8.49	0.02	7.45
2009	8	8	2402	-0.01	0.08	9.93	0.03	3.40	0.03	7.45
2009	8	9	2402	0.02	0.16	9.37	0.05	6.91	0.06	4.31
2009	8	10	2402	-0.04	0.18	10.63	0.06	6.88	0.08	6.47
2009	8	11	2402	-0.01	0.22	10.37	0.03	7.20	0.02	6.37
2009	8	12	2402	-0.03	0.15	5.96	0.05	0.93	0.02	4.33
2009	8	13	2402	0.06	0.05	4.26	0.05	4.59	0.02	0.05
2009	8	14	2402	0.00	0.08	9.94	0.06	3.79	0.02	5.76
2009	8	15	2402	0.00	0.05	9.81	0.08	0.84	0.06	3.71
2009	8	16	2402	0.07	0.14	17.03	0.05	3.20	0.03	5.22
2009	8	17	2402	0.01	0.23	16.07	0.09	3.75	0.02	7.96
2009	8	18	2402	-0.02	0.25	12.50	0.10	8.56	0.01	4.19
2009	8	19	2402	0.04	0.35	15.97	0.14	1.64	0.04	0.50
2009	8	20	2402	-0.07	0.26	13.22	0.14	0.41	0.05	4.93
2009	8	21	2402	0.01	0.30	12.51	0.09	1.03	0.08	0.64
2009	8	22	2402	0.03	0.26	14.09	0.06	3.47	0.02	7.04
2009	8	23	2402	-0.06	0.26	12.60	0.05	11.66	0.04	5.51
2009	8	24	2402	0.05	0.16	12.08	0.01	11.45	0.03	3.42
2009	8	25	2402	-0.01	0.17	15.12	0.04	4.09	0.05	2.56
2009	8	26	2402	-0.03	0.27	12.08	0.01	3.66	0.06	6.32
2009	8	27	2402	-0.01	0.03	20.40	0.08	6.21	0.06	2.31
2009	8	28	2402	0.02	0.17	11.66	0.03	5.70	0.05	5.91
2009	8	29	2402	-0.02	0.06	3.23	0.10	6.30	0.08	5.48
2009	8	30	2402	0.06	0.10	18.33	0.04	8.55	0.09	0.29
2009	8	31	2402	-0.02	0.11	18.08	0.10	0.58	0.01	5.91

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)
2009	9	1	2403	-0.01	0.10	18.45	0.05	0.85	0.05	5.01
2009	9	2	2403	-0.03	0.11	20.52	0.04	9.14	0.03	3.61
2009	9	3	2403	0.08	0.07	19.77	0.04	5.29	0.09	1.96
2009	9	4	2403	-0.01	0.23	15.26	0.08	10.10	0.04	1.94
2009	9	5	2403	-0.04	0.19	16.42	0.03	11.03	0.01	3.58
2009	9	6	2403	0.00	0.13	17.79	0.06	2.13	0.01	4.68
2009	9	7	2403	0.04	0.16	18.76	0.09	4.69	0.04	0.55
2009	9	8	2403	-0.01	0.21	15.87	0.07	6.26	0.03	5.30
2009	9	9	2403	-0.10	0.17	12.56	0.06	3.67	0.04	7.60
2009	9	10	2403	0.04	0.13	6.33	0.04	5.94	0.06	4.11
2009	9	11	2403	-0.03	0.09	6.28	0.04	9.79	0.05	6.61
2009	9	12	2403	-0.01	0.16	8.73	0.03	8.04	0.04	7.51
2009	9	13	2403	0.15	0.07	13.61	0.06	7.79	0.03	3.98
2009	9	14	2403	-0.05	0.17	14.76	0.04	9.69	0.01	7.50
2009	9	15	2403	0.00	0.24	14.08	0.05	5.67	0.10	1.54
2009	9	16	2403	-0.05	0.21	12.50	0.08	11.80	0.05	1.37
2009	9	17	2403	-0.01	0.04	17.93	0.07	10.61	0.02	2.03
2009	9	18	2403	0.06	0.17	19.94	0.10	2.08	0.03	3.08
2009	9	19	2403	-0.02	0.22	14.59	0.05	10.06	0.06	7.65
2009	9	20	2403	-0.02	0.01	18.93	0.06	10.98	0.04	4.10
2009	9	21	2403	0.06	0.18	15.31	0.09	1.72	0.06	2.53
2009	9	22	2403	-0.04	0.07	16.93	0.10	9.20	0.04	3.58
2009	9	23	2403	-0.03	0.07	17.70	0.11	10.40	0.01	4.78
2009	9	24	2403	0.05	0.10	17.25	0.04	3.88	0.04	4.68
2009	9	25	2403	-0.03	0.11	17.91	0.07	6.48	0.02	4.49
2009	9	26	2403	0.02	0.09	13.60	0.03	1.58	0.02	2.19
2009	9	27	2403	-0.05	0.03	4.95	0.10	6.07	0.09	4.07
2009	9	28	2404	0.00	0.05	10.51	0.03	8.53	0.04	1.02
2009	9	29	2404	-0.03	0.24	9.03	0.11	6.36	0.05	6.26
2009	9	30	2404	-0.07	0.27	6.16	0.09	6.82	0.02	2.37
2009	10	1	2404	0.06	0.31	6.69	0.04	6.93	0.05	3.01
2009	10	2	2404	0.01	0.11	8.84	0.08	2.75	0.05	2.60
2009	10	3	2404	0.01	0.16	8.77	0.05	1.02	0.05	1.02
2009	10	4	2404	0.03	0.18	7.10	0.04	1.94	0.02	1.35
2009	10	5	2404	0.02	0.03	11.78	0.03	10.29	0.03	6.06
2009	10	6	2404	0.03	0.15	15.74	0.05	3.22	0.06	2.86
2009	10	7	2404	-0.06	0.18	14.19	0.04	4.52	0.03	3.89
2009	10	8	2404	-0.01	0.07	12.95	0.12	4.84	0.03	5.02
2009	10	9	2404	0.05	0.02	10.32	0.09	6.67	0.03	3.67
2009	10	10	2404	0.07	0.11	15.67	0.05	5.40	0.06	5.12
2009	10	11	2404	-0.02	0.35	14.73	0.06	8.58	0.04	1.86
2009	10	12	2404	-0.04	0.21	16.04	0.16	9.29	0.06	5.40
2009	10	13	2404	0.01	0.18	16.59	0.15	0.25	0.08	4.60
2009	10	14	2404	-0.05	0.23	14.57	0.11	1.00	0.01	6.65
2009	10	15	2404	0.04	0.13	14.41	0.03	4.98	0.06	1.93
2009	10	16	2404	-0.06	0.16	12.20	0.06	1.58	0.02	6.82
2009	10	17	2404	0.04	0.06	10.33	0.09	8.55	0.05	5.42
2009	10	18	2404	-0.01	0.09	21.66	0.02	9.18	0.04	2.83
2009	10	19	2404	-0.02	0.08	3.73	0.05	5.77	0.05	7.19
2009	10	20	2404	0.00	0.04	10.55	0.10	2.74	0.08	1.34
2009	10	21	2404	0.03	0.10	10.81	0.06	5.91	0.04	5.75
2009	10	22	2404	-0.03	0.22	3.87	0.46	9.57	0.10	5.15
2009	10	23	2404	-0.01	0.18	0.78	0.13	0.39	0.05	1.06
2009	10	24	2404	0.02	0.18	2.02	0.05	9.33	0.06	5.25
2009	10	25	2405	0.00	0.02	1.49	0.09	1.25	0.00	6.38
2009	10	26	2405	-0.01	0.01	0.77	0.02	4.09	0.00	5.76
2009	10	27	2405	0.03	0.02	5.02	0.03	9.52	0.02	0.19
2009	10	28	2405	-0.03	0.07	11.27	0.04	6.59	0.05	1.60
2009	10	29	2405	-0.13	0.39	4.42	0.13	8.49	0.02	0.37
2009	10	30	2405	0.11	0.26	4.88	0.05	8.24	0.01	1.01
2009	10	31	2405	-0.03	0.16	2.22	0.05	8.08	0.05	4.51

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)
2009	11	1	2405	-0.01	0.30	4.71	0.01	0.94	0.03	2.74
2009	11	2	2405	-0.03	0.36	6.98	0.10	11.90	0.05	0.06
2009	11	3	2405	0.11	0.13	3.27	0.09	4.08	0.03	4.73
2009	11	4	2405	-0.03	0.02	10.69	0.04	0.47	0.06	1.31
2009	11	5	2405	-0.05	0.24	10.27	0.05	1.67	0.09	1.05
2009	11	6	2405	0.12	0.22	10.03	0.15	5.59	0.06	4.76
2009	11	7	2405	-0.03	0.13	13.45	0.10	7.53	0.03	3.94
2009	11	8	2405	-0.10	0.42	15.72	0.09	4.70	0.07	2.85
2009	11	9	2405	-0.10	0.42	12.55	0.12	9.60	0.04	0.04
2009	11	10	2405	-0.01	0.32	12.10	0.04	0.90	0.02	5.72
2009	11	11	2405	0.05	0.23	12.63	0.05	3.85	0.07	6.22
2009	11	12	2405	-0.06	0.16	11.41	0.09	0.44	0.09	5.46
2009	11	13	2405	0.01	0.24	13.02	0.11	1.40	0.02	2.65
2009	11	14	2405	-0.11	0.23	8.40	0.06	1.22	0.03	5.49
2009	11	15	2405	0.13	0.16	8.63	0.05	2.90	0.05	0.62
2009	11	16	2405	0.01	0.21	12.77	0.06	10.24	0.03	1.60
2009	11	17	2405	-0.02	0.14	12.70	0.02	5.30	0.03	2.18
2009	11	18	2405	-0.03	0.26	11.78	0.07	0.68	0.06	1.45
2009	11	19	2405	-0.01	0.35	10.34	0.09	10.03	0.04	0.02
2009	11	20	2405	0.02	0.11	9.98	0.17	4.53	0.04	0.20
2009	11	21	2406	0.02	0.10	8.76	0.11	6.89	0.02	1.48
2009	11	22	2406	0.03	0.18	12.77	0.04	7.80	0.04	7.88
2009	11	23	2406	0.00	0.16	13.90	0.07	9.18	0.08	6.00
2009	11	24	2406	0.00	0.17	21.77	0.03	11.43	0.09	5.28
2009	11	25	2406	-0.03	0.09	18.97	0.06	1.71	0.03	0.97
2009	11	26	2406	0.04	0.09	15.35	0.02	3.42	0.03	0.52
2009	11	27	2406	0.02	0.14	19.26	0.08	4.54	0.04	1.76
2009	11	28	2406	-0.07	0.21	13.56	0.02	4.45	0.04	0.47
2009	11	29	2406	-0.06	0.18	7.91	0.08	9.18	0.02	7.26
2009	11	30	2406	0.10	0.07	11.51	0.10	2.65	0.05	1.89
2009	12	1	2406	-0.04	0.14	13.06	0.05	5.11	0.01	7.58
2009	12	2	2406	-0.01	0.17	6.77	0.09	6.77	0.03	2.21
2009	12	3	2406	0.04	0.09	11.67	0.11	8.74	0.04	3.20
2009	12	4	2406	0.03	0.10	17.33	0.09	6.74	0.06	2.07
2009	12	5	2406	0.02	0.10	19.02	0.13	7.95	0.06	3.03
2009	12	6	2406	0.00	0.21	12.19	0.12	9.01	0.01	7.25
2009	12	7	2406	-0.09	0.26	13.14	0.09	11.81	0.07	1.59
2009	12	8	2406	0.01	0.22	9.87	0.13	7.81	0.04	3.00
2009	12	9	2406	0.03	0.29	12.92	0.08	0.00	0.04	2.73
2009	12	10	2406	-0.04	0.24	13.80	0.12	2.98	0.02	1.71
2009	12	11	2406	-0.04	0.25	10.77	0.06	11.93	0.03	5.34
2009	12	12	2406	0.01	0.20	7.75	0.07	1.83	0.06	3.28
2009	12	13	2406	0.02	0.26	8.39	0.03	6.99	0.06	3.12
2009	12	14	2406	0.05	0.33	10.45	0.06	9.38	0.05	6.19
2009	12	15	2406	-0.10	0.32	10.57	0.04	1.71	0.04	0.97
2009	12	16	2406	0.14	0.12	9.22	0.10	6.89	0.02	1.10
2009	12	17	2406	-0.11	0.13	10.08	0.08	8.72	0.05	1.84
2009	12	18	2407	-0.03	0.28	8.92	0.13	1.82	0.11	1.22
2009	12	19	2407	0.05	0.15	4.88	0.12	5.51	0.07	5.46
2009	12	20	2407	0.10	0.08	16.56	0.10	2.82	0.05	1.03
2009	12	21	2407	-0.01	0.20	12.41	0.07	1.04	0.04	1.51
2009	12	22	2407	-0.04	0.11	10.90	0.15	7.45	0.06	5.76
2009	12	23	2407	-0.06	0.29	10.81	0.11	11.34	0.01	7.46
2009	12	24	2407	0.04	0.15	8.48	0.03	2.84	0.05	4.22
2009	12	25	2407	0.01	0.14	11.75	0.16	4.57	0.07	3.47
2009	12	26	2407	-0.04	0.45	9.55	0.24	8.75	0.03	5.43
2009	12	27	2407	0.07	0.16	12.75	0.04	10.11	0.04	2.75
2009	12	28	2407	0.01	0.19	15.09	0.09	1.47	0.03	1.43
2009	12	29	2407	-0.06	0.14	11.40	0.02	11.24	0.06	6.33
2009	12	30	2407	-0.05	0.20	8.41	0.03	9.86	0.04	4.72
2009	12	31	2407	-0.03	0.22	9.69	0.04	3.29	0.02	1.92

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 Fisica dello Spazio Interplanetario - Area di Ricerca Tor Vergata
Via del Fosso del Cavaliere,100 00133 Roma - Italy,

stefano.massetti@ifs-roma.inaf.it