

目 录

CONTENTS

1993 年 10 月

表头说明	(I)
Description of Columns in Tables	
太阳黑子相对数与面积数	(1)
Daily Relative Sunspot Numbers and Sunspot Areas	
太阳黑子观测	(2)
Daily Sunspot Observations	
太阳黑子相对数的平滑值预报	()
Predicted Smoothed Sunspot Numbers	
H _α 太阳耀斑	()
H-Alpha Solar Flares	
H _α 耀斑巡视时间	()
Intervals of H-Alpha Flare Patrol Observation	
太阳活动区磁场和速度场观测	(6)
Observation of Magnetic and Velocity Fields of Solar Active Regions	
太阳射电辐射流量	(9)
Solar Radio Emission Flux	
太阳射电辐射显著事件	(10)
Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	
太阳射电辐射显著事件图	()
Profiles of Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	
太阳射电辐射巡视时间	(11)
Intervals of Solar Radio Emission Patrol Observation	
宇宙线强度	(13)
Cosmic Ray Intensity	
突然电离层扰动 (D 层)	(17)
Sudden Ionospheric Disturbances (D-Region)	
地磁活动指数 K 和 A _K	(18)
The Geomagnetic Activity Indices K and A _K	
磁暴	(19)
Magnetic Storms	
论文	()
Paper	

《太阳地球物理资料》各表表头内容说明

注:各表按目录顺序依次说明,若各表内容有相同的则只作一次说明。

太阳黑子相对数与面积数表

Day:	每天观测日期	E':	预报误差
Gro:	每天在日面上的黑子群总数	H α 太阳耀斑表	
Relative—Num—	每天的黑子相对数值	Sta:	台站
bers:		Start (UT):	耀斑开始时间(UT 为世界时,其中“E”为小于此时间。)
N. H.:	每天北半球的黑子相对数	Max (UT):	耀斑的极大时间(“U”为接近此时间,不确定。)
S. H.:	每天南半球的黑子相对数	End (UT):	耀斑的结束时间(“D”为大于此时间。)
Sum:	南、北半球黑子相对数的总和	Cen	日心距,即 r/R 。
Sunspot Areas:	太阳黑子面积数值	Dist:	
Drawing:	手描的	Area	耀斑极大时的面积(Sd 为视面积,单位为太阳圆面积的
Photographic:	照相的	Measurement	10^{-6} ; Sq 为校正面积,以平方度为单位。)
N. H.:	每天北半球黑子面积	Appar Corr	
S. H.:	每天南半球黑子面积	(sd) (sq):	耀斑的级别
Sum:	南、北半球黑子面积的总和	Imp:	耀斑资料类型

太阳黑子观测表

Group:	在日面上的黑子群号	Type:	耀斑所在活动区的黑子群号
CMP	黑子群过日面中心经圈日期,	A. R.:	备注(记录耀斑发生时
Mo—Day:	用月—日表示。	Rem:	的形态)
Lat:	黑子群在日面上的纬度		
L:	黑子群在日面上的卡林顿经度		
CMD:	黑子群在日面上的中经距		
Type:	黑子群的 McIntosh 类型		
r/R:	黑子群在日面上的日心距(以太阳半径为 1)		

Corre. Area Sd	黑子群在日面上所占的面积	H α 耀斑巡视时间表	
whole Max:	(Sd 为视面积,Whole 为校正后的全群面积,Max 为校正后的最大黑子的面积。)	From:	耀斑照相巡视开始时间
See:	观测时大气视宁静度	To:	耀斑照相巡视的结束时间
Remarks:	备注(空白表示云南天文台的观测资料,注明 PLAT 的为北京天文馆资料,PURP 为南京紫金山天文台资料。)		

太阳活动区磁场和速度场的观测表	
L $_{\odot}$:	每天的日面中心经度
Huairou	北京天文台怀柔观测站的
Region:	活动区编号
Data:	取得的磁场资料类型
太阳射电辐射流量表	
BEIJ	每天的太阳在 2840 MHz 的流量密度(北台 0400 UT 测量,以 $10^{-22} \cdot \text{瓦} \cdot \text{米}^{-2} \cdot \text{赫}^{-1}(\text{s. f. u.})$ 为单位。)
2840:	
PURP	每天的太阳在 2700 MHz 的流量密度(紫台 0400 UT 测)
2700:	

URUM 每天的太阳在 9375 MHz 的
9375 ; 流量密度(乌站 0500 UT 测)
YUNN 每天的太阳在 2840 MHz 的
2840 ; 流量密度(云台 0500 UT 测)

太阳射电辐射显著事件表

Freq: 观测频率
Type: 射电爆发的型别
Duration: 射电爆发的持续时间(以分钟为单位)
Flux Density: 射电爆发的流量密度
Peak: 射电爆发流量的峰值增值
Rel: 射电爆发峰值流量与爆发前流量之比值
Mean: 流量密度的增值对时间求积分再除以爆发持续时间

太阳射电辐射巡视时间表

BELJ 北京天文台 2840 MHz 频率
From To 巡视时间
2840 ;
PURP 紫金山天文台 2700 MHz 频率
From To 巡视时间
2700 ;
URUM 新疆乌鲁木齐天文站频率为
From To 9375 MHz 巡视时间
9375 ;
YUNN 云南天文台 2840 MHz 频率
From To 巡视时间
2840 ;

宇宙线强度表

这部分共有三个表和宇宙线强度图。其中第 1 个表是“中子堆数据表”,它给出的值是记数率与 1500 的差;第 2 个表是“ μ 介子垂直分量表”它给出的值是记数率与 3000 的差;第 3 个表是“ μ 介子数据表”,它列出的是相对强度与 1000 的差。这三个表的第一行数据是 1—24 小时。

详细说明请见每年第一期。

Explanation of data reports can be found in the first issue of the year.

Mean: 日均值
N: 记录的小时数
Day: 日期
最后四行是仪器全天工作天数的月平均日变化与相应的月均值的差。宇宙线强度图说明请参见 1992 年第 1 期说明。

突然电离层扰动(D 层)表

Imp: 级别(最小为 1—级,最大为 3+级。)
SPA: 相位突然异常
LF: 低频相位突然异常
VLF: 甚低频相位突然异常
SFA: 低频场强突然异常
地磁活动指数 K 和 A_K 表

第一行: 以三小时为时段的 K 指数
Sum: 总和
 A_K : A_K 指数

磁暴表

Time of Magnetic — 磁暴时间

tic:
Begining: 开始时间
Ending: 终止时间
h: 小时
m: 分钟
Type: 类型
Sudden Com. Amplitude
D' HnT ZnT:

Deg. of Acti.: 活动程度
Maximum Acti. on K-scale: 最大活动程度
3 hour Int.: 三小时时段
K Index: K 指数
Maximum 最大幅度
Range
D' HnT ZnT:

DAILY RELATIVE SUNSPOT NUMBERS AND SUNSPOT AREAS

OCTOBER 1993

Day		Relative-Numbers			Sunspot Areas		
		Gro.	N.H.	S.H.	Sum	Drawing N.H. S.H.	Photographic N.H. S.H. Sum
1	4	69	20	89	990	176	1166
2	3	77	16	93	833	540	1373
3	5	78	46	124	829	577	1406
4	4	47	38	85	724	627	1351
5	4	43	35	78	819	674	1493
6	4	37	34	71	754	607	1361
7	2	39	47	86	527	448	975
8	3	17	26	43	605	374	979
9	4	14	44	58	436	557	993
10	4	8	45	53	14	579	593
11	5	9	69	78	59	695	754
12	5	8	47	55	104	696	800
13	4	9	28	37	46	267	313
14	2	8	15	23	25	244	269
15	2	10	12	22	10	178	188
16	4	22	22	44	40	226	266
17	4	19	19	38	18	170	188
18	6	29	28	57	20	144	164
19	4	16	38	54	9	114	123
20	5	35	35	70	72	108	180
21	6	28	76	104	206	85	291
22	5	32	49	81	30	197	227
23	4	14	31	45	18	178	196
24	4	17	39	56	82	122	204
25	4	15	27	42	65	50	115
26	6	28	24	52	63	27	90
27	5				10	27	37
28	4				17	14	31
29	2	12	0	12	4	4	8
30	4	17	32	49	32	441	473
31	2	19	12	31	7	437	444
Mean		26.8	32.9	59.7	240.9	309.1	550.0

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

OCTOBER 1993

Day	Group	CMP		Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day								Whole	Max		
1.03	291	9-24.8		-7	341	86W	HSX	0.99	8	28	28	0	PLAT
	299	10- 3.3		11	228	33E	EAI	0.54	1636	972	730	0	PLAT
	301	9-25.0		20	338	79W	BXD	0.97	8	18	9	0	PLAT
	302	10- 6.9		-15	182	77E	HAX	0.98	63	148	148	0	PLAT
2.09	299					17E	EKI	0.29	1581	827	704	0	PLAT
	302					64E	CAI	0.92	425	540	509	0	PLAT
	303	10- 1.9		9	248	3W	BXD	0.06	13	6	2	0	PLAT
3.07	299					6E	EKI	0.11	1627	820	668	0	PLAT
	302					51E	DAI	0.80	622	524	337	0	PLAT
	303					15W	BXI	0.25	17	9	2	0	PLAT
	304	9-28.2		-5	296	64W	AXX	0.91	4	5	5	0	PLAT
	305	9-30.7		-16	264	32W	CAI	0.66	71	48	28	0	PLAT
4.05	299					8W	EKI	0.17	1417	718	639	0	PLAT
	302					37E	DAI	0.66	875	578	445	0	PLAT
	305					48W	CAO	0.79	59	49	45	0	PLAT
	306	9-30.3		6	269	50W	BXI	0.75	8	6	3	0	PLAT
5.19	299					24W	FKI	0.41	1472	808	681	0	
	302					21E	EKI	0.49	1102	634	464	0	
	305					65W	HRX	0.93	29	40	40	0	
	306					68W	AXX	0.92	8	11	11	0	
6.06	299					36W	FKI	0.59	1110	685	472	0	
	302					9E	EKI	0.40	1093	597	413	0	
	305					77W	AXX	0.98	4	10	10	0	
	306					79W	CRO	0.98	29	69	59	0	
7.06	299					51W	FKI	0.77	673	527	399	0	
	302					5W	EKI	0.37	833	448	260	0	
8.08	299					64W	FKI	0.89	564	605	420	0	
	302					18W	EKI	0.46	614	346	260	0	
	307	10-14.6		-21	80	84E	AXX	0.99	8	28	28	0	
9.18	299					78W	EKC	0.97	227	436	226	0	
	302					34W	EKI	0.63	421	271	190	0	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

OCTOBER 1993

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
	307				71E	DSI	0.97	139	267	121	0	
	308	10-14.2	-11	86	70E	BXD	0.94	13	19	13	0	
10.23	299				86W	AXX	0.99	4	14	14	0	
	302				47W	EKI	0.78	421	337	216	0	
	307				58E	ESI	0.89	219	235	158	0	
	308				54E	BXD	0.83	8	7	4	0	
11.18	302				60W	EAI	0.89	328	352	226	0	
	307				45E	EAI	0.79	408	335	162	0	
	308				40E	BXD	0.68	8	6	3	0	
	309	10-17.2	13	46	80E	HSX	0.98	25	59	59	0	
	310	10-12.2	-12	111	11E	AXX	0.36	4	2	2	0	PLAT
12.09	302				72W	EAI	0.95	177	295	210	0	
	307				33E	EKI	0.66	593	392	228	0	
	308				28E	BXD	0.54	8	5	2	0	
	309				70E	HSX	0.93	76	104	104	0	
	310				2E	BXI	0.31	8	4	2	0	
13.12	302				83W	AXX	0.99	4	14	14	0	
	307				20E	EAI	0.53	421	248	99	0	
	308				14E	BXD	0.38	8	5	2	0	
	309				55E	HSX	0.80	55	46	42	0	
14.05	307				6E	DAI	0.45	437	244	118	0	PLAT
	309				41E	HRX	0.66	38	25	22	0	PLAT
15.05	307				6W	DAO	0.44	320	178	99	0	PLAT
	309				30E	BXD	0.52	17	10	2	0	PLAT
16.30	307				24W	ESI	0.59	236	145	114	0	
	309				12E	AXX	0.24	8	4	2	0	
	311	10-15.5	6	69	11W	CRI	0.20	71	36	21	0	
	312	10-21.5	-10	349	69E	CSO	0.93	59	81	75	0	
17.03	307				34W	CAO	0.66	172	114	108	0	PLAT
	309				7E	AXX	0.22	4	2	2	0	PLAT
	311				20W	BXD	0.34	29	16	4	0	PLAT
	312				59E	HSX	0.87	55	56	47	0	PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

OCTOBER 1993

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
18.04	307				48W	CSD	0.79	101	83	79	0	PLAT
	309				9W	AXX	0.22	4	2	2	0	PLAT
	311				33W	BXD	0.55	21	13	5	0	PLAT
	312				45E	HAX	0.72	80	57	51	0	PLAT
	313	10-22.5	-16	336	59E	AXX	0.88	4	4	4	0	PLAT
	314	10-22.9	16	331	64E	AXX	0.89	4	5	5	0	PLAT
19.04	307				64W	HSX	0.91	42	52	52	0	PLAT
	309				48W	BXD	0.74	13	9	3	0	PLAT
	312				31E	HAX	0.55	88	52	50	0	PLAT
	313				45E	BXD	0.76	13	10	3	0	PLAT
20.04	307				78W	HSX	0.98	17	40	40	0	PLAT
	309				60W	CRO	0.85	71	68	24	0	PLAT
	312				18E	HSX	0.38	76	41	41	0	PLAT
	313				33E	CAO	0.63	42	27	19	0	PLAT
	315	10-20.5	10	2	6E	BXD	0.12	8	4	2	0	PLAT
21.04	309				73W	DAI	0.94	135	202	126	0	PLAT
	312				5E	CAO	0.24	59	31	28	0	PLAT
	313				20E	BXD	0.48	13	7	2	0	PLAT
	315				7W	BXD	0.13	8	4	2	0	PLAT
	316	10-21.2	-5	353	1E	AXX	0.18	4	2	2	0	PURP
	317	10-21.3	-16	351	4E	CRI	0.37	84	45	18	0	PLAT
22.04	309				86W	HRX	0.99	8	28	28	0	PLAT
	312				8W	CAO	0.25	50	26	24	0	PLAT
	313				7E	BXD	0.37	21	11	4	0	PLAT
	315				22W	AXX	0.37	4	2	2	0	PLAT
	317				9W	DAI	0.39	294	160	100	0	PLAT
23.04	312				20W	CAO	0.40	46	25	23	0	PLAT
	313				6W	BXD	0.34	13	7	2	0	PLAT
	315				33W	BXI	0.54	29	18	8	0	PLAT
	317				22W	DAI	0.51	252	146	95	0	PLAT
24.04	312				33W	CRO	0.57	34	21	18	0	PLAT
	313				17W	AXX	0.44	8	5	2	0	PLAT
	315				47W	DAI	0.72	114	82	36	0	PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

OCTOBER 1993

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
	317				35W	DAI	0.64	147	96	52	0	PLAT
25.03	312				50W	HRX	0.77	17	13	13	0	PURP
	315				62W	CAI	0.87	63	65	47	0	PURP
	317				52W	DAO	0.84	38	35	23	0	PURP
	318	10-24.5	-3	309	7W	AXX	0.18	4	2	2	0	PURP
26.06	312				60W	AXX	0.89	4	5	5	0	
	315				72W	CRO	0.95	29	49	42	0	
	317				66W	HRX	0.93	13	17	17	0	
	318				20W	AXX	0.37	8	5	2	0	
	319	10-27.1	11	276	14E	AXX	0.25	8	4	2	0	
	320	10-30.1	10	236	53E	BXI	0.79	13	10	3	0	
27.06	317				80W	AXX	0.99	4	14	14	0	
	318				33W	BXO	0.55	13	8	3	0	
	319				0W	AXX	0.11	4	2	2	0	
	320				40E	BXI	0.64	13	8	3	0	
	321	10-24.7	-9	307	32W	BXO	0.56	8	5	3	0	
28.03	320				27E	BXI	0.45	13	7	2	0	
	321				44W	BXI	0.72	8	6	3	0	
	322	10-23.0	17	329	66W	BXO	0.91	8	10	5	0	
	323	11- 2.6	-15	189	74E	AXX	0.97	4	8	8	0	
29.05	320				14E	BXO	0.25	8	4	2	0	PLAT
	323				59E	AXX	0.87	4	4	4	0	PLAT
30.03	320				1E	DRI	0.09	63	32	8	0	PURP
	323				48E	AXX	0.78	4	3	3	0	PURP
	324	11- 4.5	-7	164	72E	AXX	0.95	8	7	7	0	PURP
	325	11- 5.1	-11	156	80E	HXX	0.99	130	431	431	0	PURP
31.26	320				16W	BXI	0.29	13	7	2	0	
	325				64E	EHO	0.91	366	437	402	0	

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

OCTOBER 1993

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
1	259.4	123	13	227	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
2	246.2	123			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124	-14	(182)	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125	-18	265	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		126	8	246	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
3	233.0	123			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		126			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
4	219.8	123			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		126			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
5	206.6	123			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		126			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
6	193.4	123			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
7	180.2	123			S5 L5
		124			S5 L5
8	167.0	123			S5 L5
		124			S5 L5
10	140.7	123			S5 L5
		124			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		127	-8	(86)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		128	-16	78	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
14	87.9	128			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		129	17	44	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
15	74.7	128			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

OCTOBER 1993

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		129			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
16	61.5	128			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		129			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		130	16	41	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		131	-12	353	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
17	48.3	128			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		129			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		130			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		131			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
18	35.1	128			S5 L5 T5 Q5 U5
		129			S5 L5 T5 Q5 U5
		130			S5 L5 T5 Q5 U5
		131			S5 L5 V5 T5 Q5 U5
19	21.9	128			S5 L5
		129			S5 L5
		130			S5 L5
		131			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		132	10	359	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		133	-14	335	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
20	8.8	128			S5 L5
		129			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		131			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		132			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		133			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
21	355.6	129			S5 L5
		131			S5 L5
		132			S5 L5
		133			S5 L5
		134	-19	350	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
22	342.4	131			S5 L5
		132			S5 L5
		133			S5 L5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

OCTOBER 1993

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		134			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
23	329.2	131			S5 L5
		132			S5 L5
		133			S5 L5
		134			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
24	316.0	131			S5 L5
		132			S5 L5
		133			S5 L5
		134			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
26	289.6	131			S5 L5
		132			S5 L5
		133			S5 L5
		134			S5 L5
		135	9	234	S5 L5
28	263.2	133			S5 L5
		134			S5 L5
		135			S5 L5
31	223.7	136	11	233	D4 S5 L5 D5 T5 Q5 U5
		137	-18	182	D4 S5 L5 D5 T5 Q5 U5
		139	-7	162	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

NPL SPL: 16 17 18 19 20 21 22 23

SOLAR RADIO EMISSION FLUX

OCTOBER 1993

Day	BEIJ 2840	PURP 2700	URUM 9375	YUNN 2840
1	129	125		148
2	133	129		169
3	141	136		167
4	133	132		159
5	127	128		157
6	127	128		152
7	122	120		152
8	114	121		148
9	120	120		145
10	117	117		145
11	110	118		145
12	102	107		140
13	99	102		138
14	98	101		138
15	91	94		144
16	97	98		140
17	92	94		135
18	92	93		138
19	88	91		139
20	94	97		137
21	98	103		140
22	97	100		143
23	94	100		146
24	99	100		146
25	89	93		143
26	87	89		141
27	86	92		138
28	86	88		134
29	88	91		136
30	95	95		139
31	92	97		138
Mean	104.4	106.4		144.5

SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

OCTOBER 1993

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of Maximum	Duration (Min)	Flux Peak	Density	
					(UT)			Rel	Mean
01	2840	BEIJ	5 S	2350.0	2352.0	10.0	63.4	47.6	
02	2700	PURP	4 S/F	0630.8	0632.0	18.2	123.0	95.2	
02	2840	BEIJ	3 S	0632.0	0633.5	25.0	120.5	90.6	
02	2840	BEIJ	3 S	0739.0	0741.5	11.0	82.1	61.8	
02	2700	PURP	40 F	0739.2	0744.7	17.1	96.0	72.4	
03	2700	PURP	46 C	0318.4	0321.0	7.8	32.0	17.7	
03	2840	BEIJ	5 S	0900.0	0906.6	15.0	65.0	46.2	
04	2700	PURP	3 S	0033.5	0034.1	12.1	41.0	25.3	
04	2700	PURP	2 S/F	0720.5	0721.8	5.4	22.0	10.2	
12	2840	BEIJ	1 S	0112.0	0113.1	3.0	6.5	6.4	
26	2840	BEIJ	5 S	0038.5	0041.0	5.0	16.6	19.0	
27	2700	PURP	3 S	0635.7	0637.2	6.3	35.0	30.0	

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

OCTOBER 1993

Day	BEIJ From To 2840	PURP From To 2700	URUM From To 9375	YUNN From To 2840
-----	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

1	0000 0936	0035 0800	0310 0650	
2	0000 0929	0031 0802	0300 0620	
3	0000 0941	0032 0802	0210 0620	
4	0000 0929	0027 0741	0210 0700	
5	0000 0910	0030 0737	0220 0620	
6	0000 0915	0027 0742	0230 0640	
7	0000 0905	0017 0315	0230 0630	
8	2303 2400	0023 0738	0300 0650	
9	2232 2400	0042 0738	0230 0640	
10	2229 2400	0009 0803	0230 0630	
11	2302 2400	0025 0345	0300 0650	
12	2238 2400	0450 0740	0240 0700	
13	2235 2400	0044 0727	0250 0640	
14	0000 0912	0105 0730	0230 0630	
15	2238 2400	0048 0733	0240 0640	
16	0000 0900	0102 0738	0300 0710	
17	2326 2400	0040 0720	0250 0640	
18	0000 0902	0055 0808	0300 0650	
19	2252 2400	0048 0800	0200 0630	
20	2301 2400	0030 0804	0240 0650	
	2305 2400			

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

OCTOBER 1993

Day	BEIJ		PURP		URUM		YUNN	
	From	To	From	To	From	To	From	To
	2840		2700		9375		2840	
21	0000	0854	0110	0810			0230	0630
	2315	2400						
22	0000	0855	0056	0745			0240	0650
	2250	2400						
23	0000	0851	0040	0800			0300	0710
	2326	2400						
24	0000	0908	0022	0804			0210	0620
	2250	2400						
25	0000	0750	0035	0723			0300	0720
	2300	2400						
26	0000	0859	0100	0744			0210	0630
	2300	2400						
27	0000	0851	0040	0805			0300	0700
	2359	2400						
28	0000	0858	0026	0805			0230	0640
	2302	2400						
29	0000	0849	0023	0805			0300	0720
	2256	2400						
30	0000	0857	0018	0805			0230	0640
	2259	2400						
31	0000	0851	0033	0800			0240	0700
	2259	2400						

COSMIC RAY NEUTRON INTENSITY Real Counts: 256 Times (Tabulated Counts Plus 1500)

OCT 1993

U.T. Hours at End of Interval

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	N
1	462	465	471	475	466	458	461	456	460	445	455	448	443	448	447	446	458	453	458	446	458	463	449	459	456.1	24
2	460	451	464	455	456	456	451	448	449	445	446	446	444	447	441	441	445	443	447	444	454	456	452.1	451	450.8	24
3	451	455	449	458	463	448	451	452	445	443	446	449	444	446	446	446	459	451	451	451	461	457	447	447	451	24
4	460	459	460	451	456	453	451	458	462	459	450	451	442	449	452	455	456	456	456	452	457	452	447	447	447	24
5	451	454	457	452	445	449	447	443	444	443	441	441	437	437	434	436	446	446	445	445	453	449	449	444	447.6	24
6	457	452	457	458	453	449	447	443	445	443	441	441	438	438	441	441	448	451	448	448	457	455	452	457	448.3	24
7	448	447	448	448	444	444	441	441	435	429	432	435	438	438	441	437	435	438	437	445	449	444	444	444	442.4	24
8	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
9	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
10	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
11	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
12	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
13	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
14	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
15	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
16	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
17	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
18	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
19	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
20	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
21	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
22	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
23	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
24	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
25	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
26	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
27	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
28	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
29	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
30	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24
31	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	24

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 478.974

MONTHLY MEAN-478.974

(1-12)

3.12 2.09 1.61 -0.49 1.80 -1.33 -1.72 -1.65 -2.75 -4.43 -2.65 -2.39
-0.30 -1.65 -2.07 -0.39 -0.43 1.06 0.74 0.32 2.48 2.67 2.61 3.77

HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX.-HR)

U.T.=(1) 2.59 -0.98 2.77 22.61 (2) 0.44 0.29 0.52 1.12 (3) -0.04 -0.27 0.28 5.82 (4) 0.46 -0.08 0.46 5.84
L.T.=(1) -0.44 2.74 2.77 6.61 (2) 0.03 -0.52 0.52 9.12 (3) -0.04 -0.27 0.28 5.82 (4) -0.16 0.43 0.46 1.84

COSMIC RAY MESON INTENSITY
VERTICAL COMPONENT
Real Counts: 128 Times (Tabulated Counts Plus 3000)

OCT 1993

U.T. Hours at End of Interval

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
1	-41	-32	-29	-34	-33	-33	-34	-23	-44	-39	-38	-36	-41	-31	-52	-44	-36	-43	-30	-41	-32	-27	-35	-29	-35.7
2	-38	-26	-33	-33	-33	-33	-31	-27	-35	-30	-46	-45	-31	-29	-54	-61	-32	-40	-27	-31	-38	-32	-38	-27	-35.2
3	-27	-29	-24	-36	-37	-17	-37	-17	-41	-32	-36	-38	-34	-33	-42	-51	-42	-47	-51	-42	-44	-44	-44	-37.7	
4	-28	-15	-5	-17	-13	-13	-25	-37	-39	-37	-44	-34	-47	-43	-42	-38	-31	-21	-9	-21	-12	-17	-17	-23	
5	-15	-28	-24	-20	-18	-16	-26	-16	-15	-24	-28	-35	-41	-35	-43	-40	-31	-28	0	-10	-12	-15	-27	-6	
6	-17	-16	-33	-16	-32	-32	-36	-25	-39	-37	-44	-42	-37	-38	-42	-31	-29	-38	-11	-12	-17	-17	-17	-23	
7	-13	-29	-29	-26	-15	-26	-38	-30	-38	-33	-43	-41	-47	-36	-30	-35	-16	-4	-9	-21	-28	-28	-28	-28	
8	-28	-15	-5	-17	-13	-13	-25	-37	-39	-37	-44	-34	-47	-43	-42	-38	-31	-21	-9	-21	-12	-17	-17	-23	
9	-23	-39	-46	-33	-27	-28	-36	-33	-34	-33	-38	-52	-59	-49	-43	-43	-40	-47	-47	-31	-43	-43	-31	-36	
10	-20	-37	-30	-27	-20	-20	-25	-28	-34	-38	-52	-59	-49	-43	-43	-40	-47	-47	-31	-43	-43	-31	-36	-38.6	
11	-35	-31	-23	-23	-9	-21	-27	-33	-20	-38	-33	-33	-32	-35	-21	-28	-28	-29	-28	-28	-28	-41	-24	-28.6	
12	-37	-23	-28	-10	-10	-10	-21	-19	-29	-30	-31	-23	-25	-25	-26	-16	-24	-26	-35	-29	-18	-17	-31	-24.4	
13	-26	-8	-8	-12	-11	-9	-4	-5	-6	-5	-14	-10	-17	-14	-10	-20	-18	-24	-18	-21	-6	-19	-20	-17.1	
14	-14	-14	-13	-6	-9	-6	-2	-11	-18	-14	-5	-6	-18	-10	-13	-9	-10	-3	1	2	-20	-14	0	-9.3	
15	-1	-2	-4	-8	-8	-12	-13	-9	-20	-23	-3	20	3	27	0	4	3	7	12	6	18	19	-1	6	
16	-9	-6	-5	-10	-10	-8	-19	-6	-11	-8	-3	-8	-3	-12	-11	0	-6	-1	-19	-10	-8	-5	3	-8.5	
17	-5	-5	-4	-14	-3	-3	-19	-2	-19	-27	-6	-8	-3	-3	-12	-11	-1	-4	-12	-17	-3	-4	-7	-7	
18	-8	-8	-5	-15	-9	-9	-17	-14	-20	-18	-10	-13	-10	-4	-15	-18	-1	-4	-4	-12	-17	-3	-4	-13.6	
19	0	-1	6	-5	-5	-5	-1	-2	-7	-8	-5	-2	-8	-6	-8	-9	-7	-13	-26	-22	-21	-15	4	-6.1	
20	-11	-3	3	-2	-5	-5	-3	-2	-6	-6	-15	-18	-11	-8	-8	-24	-23	-24	-17	-8	-7	-14	5	-7.7	
21	4	2	12	9	7	10	-18	-7	-2	-4	4	-6	-7	-1	-21	-24	-29	-37	-8	-8	-17	-8	-5	-4	
22	6	-6	-6	-17	-3	-3	-17	-5	-4	-10	-18	-23	-28	-30	-40	-49	-29	-27	-27	-25	-20	-15	-23	-19.4	
23	-1	-1	-6	-3	-3	-1	-7	-1	-5	-18	-10	-23	-28	-30	-30	-40	-49	-29	-27	-25	-20	-15	-23	-19.4	
24	-16	-16	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	
25	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	
26	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-34	
27	-28	-37	-37	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	
28	-19	-22	-22	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	
29	-22	-25	-25	-24	-15	-15	-31	-17	-23	-23	-29	-28	-29	-33	-40	-42	-37	-34	-32	-32	-32	-32	-32	-32	
30	-24	-25	-25	-24	-15	-15	-31	-17	-23	-23	-29	-28	-29	-33	-40	-42	-37	-34	-32	-32	-32	-32	-32	-32	
31	9	3	-2	-4	-13	-13	-15	-19	-10	-39	-23	-28	-28	-33	-40	-42	-37	-34	-32	-32	-32	-32	-32	-32	

NIGHTLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: -20.976
(1-12) 2.85 3.01 3.75 5.49 5.49 5.10 0.14 -2.48 -3.38 -1.93 -5.38 -5.83
(13-24) -5.64 -7.70 -5.73 -5.12 -2.31 0.49 -1.67 1.94 3.14 3.01 6.23 6.43
HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX, -HR)

U.T.=(1) 5.67 1.22 5.80 0.81 (2) -0.90 -0.22 0.93 6.46 (3) -0.51 -0.31 0.60 4.71 (4) 0.20 -1.36 1.37 4.64
L.T.=(1) -3.89 4.30 5.80 8.81 (2) 0.26 0.89 0.93 2.46 (3) -0.51 -0.31 0.60 4.71 (4) 1.08 0.85 1.37 0.64

COSMIC RAY MESON INTENSITY
Real Relative Intensity: 0.1% Times (Tabulated Value Plus 1000)

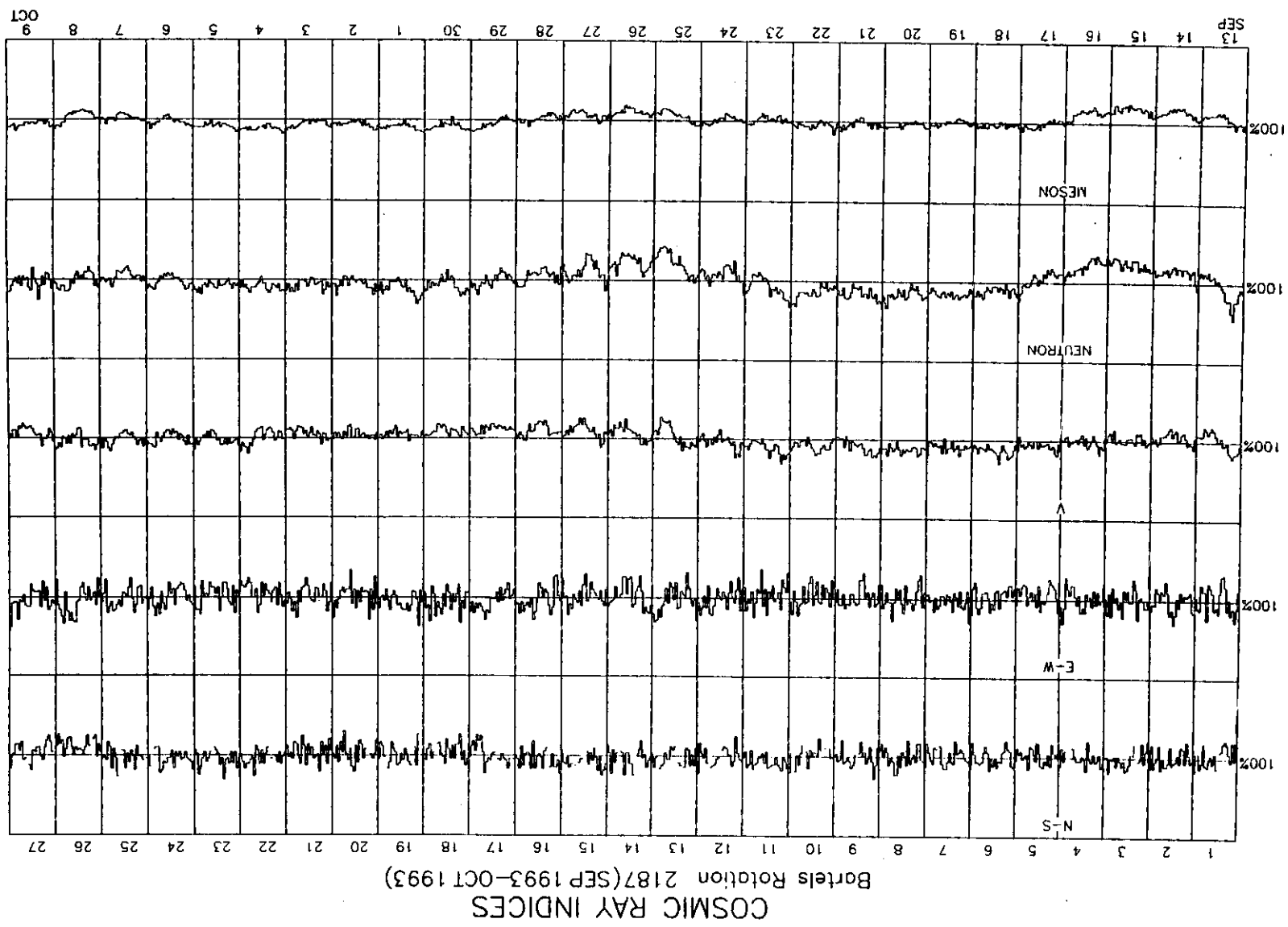
OCT 1993		U.T. Hours at End of Interval		Day																									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	
1	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
2	22	25	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
3	21	22	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
4	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	26	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
6	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
7	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
8	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
9	21	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
10	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
11	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
12	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
13	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
14	21	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
15	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
16	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
17	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
18	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
19	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
20	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
25	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
26	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
27	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
28	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
29	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	41	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
31	34	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 27.945

(1-12) 0.99 1.25 1.12 0.28 -0.43 -1.01 -1.17 -1.30 -1.62 -1.17 -1.46 -1.04
(13-24) -0.78 -0.72 -0.56 -0.46 0.22 0.41 0.44 1.25 1.22 1.57 1.38 1.60

HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX, -HN)

U.T.=(1 1.27 -0.73 1.46 22.02) (2 0.24 0.05 0.25 8.41) (3 -0.08 0.09 0.12 2.88) (4 -0.07 0.04 0.08 2.47)
L.T.=(1 -0.01 1.46 1.46 6.02) (2 -0.08 -0.24 0.25 8.41) (3 -0.08 0.09 0.12 2.88) (4 0.00 -0.08 0.08 4.47)



SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D REGION)
OCTOBER 1993

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	SPA		SFA LF
						LF	VLF	
02	YUNN	0015	0018	0026	1	- 1.7		
02	LINT	0225	0240	0305	1-	- 0.3		- 0.5
02	YUNN	0559	0601	0607	1	- 1.8		
02	YUNN	0631	0637	0656	2-	- 3.3		
03	LINT	0254	0308	0405	1-	- 0.5		- 0.7
04	LINT	0035	0048	0120	1-	- 0.9		+ 2.6
04	LINT	0133	0138	0200	1-	- 0.6		- 0.5
04	LINT	0349	0410	0550	1-	- 0.3		- 0.2
06	LINT	0104	0115	0130U	1-	- 0.6	0	+ 0.5
06	LINT	0139	0145	0210U	1-	- 0.5	- 4	0
06	YUNN	0744	0745	0751	2+	- 5.8		
07	YUNN	0150	0154	0201	1+	- 2.2		
07	LINT	0358	0403	0515	1+	- 2.6	-18	- 3.0, + 0.8
08	LINT	0243	0305	0340	1-	- 0.3	0	- 0.6
08	LINT	0425	0433	0520	1-	- 0.3	0	- 0.4
09	LINT	0810	0820	0910	2-	- 4.0	- 8	+ 9.2
21	LINT	0243	0320	0425	1-	- 0.4	- 4	- 0.8
24	LINT	0457	0502	0540	1	- 1.1	- 5	- 1.8
26	LINT	0037	0043	0105	3+	- 8.5	-11	-13.3, + 2.9
27	YUNN	0111	0114	0121	1+	- 2.8		
27	LINT	0634	0639	0725	3-	- 6.7	-45	- 8.0
28	YUNN	0031	0033	0038	1	- 1.3		
28	YUNN	0709	0711	0717	1	- 1.6		
29	LINT	0340	0348	0405	1-	- 0.2	0	- 1.1
29	LINT	0415	0420	0436U	1-	- 0.4	0	- 0.5

GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_K

OCTOBER 1993

BGMO

Three-Hourly Indices K																		
Day	0-3		3-6		6-9		9-12		12-15		15-18		18-21		21-24		Sum	A _K
1	4		4		4		4		4		4		2		2		28	22
2	1		1		2		3		3		2		3		1		16	9
3	0		1		1		1		2		2		2		2		11	5
4	0		2		1		2		2		2		3		2		14	7
5	1		2		1		2		1		3		4		3		17	10
6	3		3		2		1		2		2		1		3		17	9
7 Q	2		2		1		1		2		2		1		2		13	6
8	1		3		5		5		5		3		3		3		28	26
9 D	3		6		5		5		5		3		3		3		33	36
10 D	3		4		4		4		5		3		3		4		30	25
11 D	3		2		3		5		5		5		2		3		28	25
12	2		3		3		2		5		4		2		2		23	17
13	2		3		2		3		2		1		2		2		17	9
14	2		1		2		2		3		3		2		1		16	8
15 Q	1		0		1		1		1		2		1		0		7	3
16 Q	1		1		2		2		1		3		2		2		14	7
17	2		1		2		2		1		2		2		2		14	6
18	1		3		1		1		3		2		2		1		14	7
19	2		2		3		3		3		2		3		2		20	11
20 Q	1		2		1		1		1		3		3		3		15	8
21	2		2		2		2		3		2		1		2		16	8
22	3		3		3		2		3		4		3		3		24	16
23	2		3		3		2		3		3		3		2		21	12
24	4		3		2		2		1		3		2		1		18	11
25 D	3		3		3		6		6		6		4		4		36	44
26	2		2		2		2		3		5		4		3		23	17
27 D	4		4		5		4		6		5		3		3		34	36
28	4		3		4		3		5		3		3		3		28	22
29	2		2		2		1		5		3		2		2		19	13
30 Q	2		2		1		1		1		1		1		1		10	4
31	2		1		3		3		3		4		3		2		21	13
																	Sum	452
																	Mean	14.6

MAGNETIC STORMS

OCTOBER 1993

BGMO

Time of Magnetic					Sudden Com.			Deg.	Maximum Acti.				Maximum		
Beginning Ending					Amplitude			of	on K-scale				Range		
									3hour k						
Day	h	m	Day	h	Type	D'	HnT	ZnT	Acti.	Day	Int.	Index	D'	HnT	ZnT
09	02		10	24	GC				ms	09	2	6	10.5	184	41
25	01		26	07	GC				ms	25	6	6	11.9	155	27

Late Data for September 1993

Quietest Day: 1,10,17,18,19

Most disturbed Day: 3, 4,13,14,29