

目 录

CONTENTS

1988, 8 - 9

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.....	(3)
Daily Sunspot Observations	
太阳黑子群表.....	(14)
Sunspot Groups	
太阳黑子磁场图.....	()
Daily Charts of Sunspot Magnetic Field	
H α 太阳耀斑	(26)
H-Alpha Solar Flares	
H α 耀斑巡视时间	(29)
Intervals of H-Alpha Flare Patrol Observation	
太阳射电辐射流量.....	(31)
Solar Radio Emission Flux	
太阳射电辐射显著事件.....	(33)
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.....	(34)
Intervals of Solar Radio Emission Patrol Observation	
突然电离层扰动 (D层)	(36)
Sudden Ionospheric Disturbances (D-Region)	
地磁活动指数 K 和 A _K	(39)
The Geomagnetic Activity Indices K and A _K	
磁暴.....	(41)
Magnetic Storms	

DAILY RELATIVE SUNSPOT NUMBERS AND SUNSPOT AREAS

AUGUST 1988

Relative-Numbers												Sunspot Areas											
Day Gro.						N.H.						S.H.						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					
N.H.						S.H.						Sum						Sum					

DAILY RELATIVE SUNSPOT NUMBERS AND SUNSPOT AREAS

SEPTEMBER 1988

Day	Gro.	Relative-Numbers			N.H.	Drawing		Sunspot Areas		
		N.H.	S.H.	Sum		S.H.	Sum	N.H.	S.H.	Sum
1	8	70	79	149	270	1822	2092			
2	8	63	61	124	173	1472	1645			
3	8	67	64	131	173	1464	1637			
4	9	68	78	146	131	1258	1389			
5	9	68	77	145	106	1366	1472			
6	8	26	58	84	25	1218	1243			
7	10	53	50	103	80	1024	1104	59	1084	1143
8	9	40	38	78	117	964	1081	34	1272	1306
9	8	42	30	72	144	379	523			
10	7	41	33	74	150	102	252	168	84	252
11	8	35	35	70	172	317	489	89	47	136
12	8	30	49	79	89	273	362	155	602	757
13	10	57	49	106	179	428	607	174	572	746
14	7	47	44	91	279	379	658			
15	8	43	34	77	275	291	566			
16	8	49	34	83	240	249	489			
17	10	48	53	101	96	360	456			
18	9	43	63	106	89	461	550			
19	11	40	75	115	111	663	774			
20	14	74	78	152	240	727	967			
21	11	99	82	181	151	669	820			
22	15	96	83	179	224	768	992			
23	16	122	99	221	234	533	767			
24	15	131	73	204	581	351	932			
25	10	123	55	178	798	304	1102			
26	9	130	41	171	756	286	1042			
27	10	113	67	180	651	1143	1794			
28	8	117	26	143	491	841	1332			
29	4	57	31	88	317	421	738			
30	10	92	48	140	366	556	922			
Mean		69.5	56.2	125.7	256.9	703.0	959.9			

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1988

Day Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre.		Area Max	See	Remarks
								Whole				
1.01	190	7-28.6	12	12	46W	CSO	0.71	294	201	210	4	
	193	7-29.5	-21	360	32W	DKC	0.66	723	479	340	4	
	195	7-29.8	15	355	31W	DKC	0.52	807	472	295	4	
	197	8- 2.7	28	303	20E	FKI	0.48	1581	903	336	4	
	200	8- 1.0	26	326	0W	BXO	0.33	17	9	4	4	
	201	8- 4.0	-24	287	38E	BXO	0.75	8	6	3	4	
2.03	190				59W	HSX	0.85	240	228	228	4	
	193				46W	DKC	0.79	433	356	231	4	
	195				44W	DKC	0.69	656	453	290	4	
	197				8E	FKI	0.38	1543	834	273	4	
	199	8- 3.7	35	290	19E	BXI	0.56	8	5	3	4	
	200				19W	CRI	0.43	97	53	35	4	
	201				23E	BXI	0.62	13	8	3	4	
3.04	190				73W	HSX	0.95	101	168	168	3	
	193				58W	DKC	0.90	278	313	223	3	
	195				57W	DAC	0.84	463	425	170	3	
	197				4W	FKI	0.37	1463	787	271	3	
	200				34W	CRI	0.60	151	94	87	3	
	201				12E	BXO	0.53	13	7	5	3	
4.06	190				86W	HSX	0.99	34	111	111	3	
	193				72W	HAX	0.97	135	258	178	3	
	195				73W	DSC	0.95	147	246	77	3	
	197				15W	FAI	0.44	1114	619	129	3	
	199				5W	AXX	0.49	4	2	2	3	
	200				48W	CRI	0.76	93	71	55	3	
	201				1W	AXX	0.51	8	5	2	3	
	202	8- 1.6	-17	319	33W	BXO	0.64	8	5	3	3	
	203	8-10.1	23	206	76E	HSX	0.97	34	65	65	3	
	204	8-10.3	29	203	80E	CSO	0.98	63	148	138	3	
5.41	195				86W	HSX	0.99	13	42	42	2	
	197				30W	FKI	0.56	1135	687	229	2	
	200				67W	CRI	0.92	50	64	54	2	
	203				58E	HSX	0.85	84	80	80	2	
	204				63E	DSI	0.90	160	180	114	2	
	205	8- 6.1	-14	259	10E	BXO	0.38	21	11	5	2	
6.26	197				39W	FAI	0.68	892	607	183	2	
	200				77W	CRO	0.97	17	32	24	2	
	201				29W	AXX	0.67	8	6	3	2	
	203				47E	CSO	0.74	76	56	53	2	
	204				52E	DSI	0.82	126	109	87	2	
	205				2W	CRI	0.33	63	33	9	2	
	206	8-12.5	-19	175	82E	HSX	0.99	17	56	56	2	
7.33	197				54W	FAC	0.83	904	805	195	2	
	203				34E	CRI	0.57	59	36	21	2	
	204				38E	DRI	0.68	105	72	49	2	
	205				20W	DAI	0.46	547	308	166	2	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
206					67E	CSO	0.94	76	113	107	2	
207		8-13.4	16	162	80E	HSX	0.98	55	128	128	2	
208		8-13.8	22	157	82E	HSX	0.99	46	153	153	2	
8.03	197				63W	FAC	0.89	551	592	185	4	
	203				24E	DRI	0.48	59	34	7	4	
	204				28E	CRI	0.57	55	33	15	4	
	205				30W	DAI	0.57	521	319	172	4	
	206				59E	CAO	0.89	97	104	99	4	
	207				70E	CAO	0.93	88	121	115	4	
	208				73E	DSO	0.95	84	140	119	4	
	209	8-14.2	-21	151	82E	HHX	0.99	34	111	111	4	
9.05	197				76W	EAC	0.97	328	630	137	3	
	203				12E	DSI	0.33	618	328	174	3	
	204				16E	BXI	0.46	42	24	5	3	
	205				42W	EKI	0.72	1026	744	427	3	
	206				45E	CSO	0.78	97	78	74	3	
	207				57E	DAI	0.83	286	255	157	3	
	208				60E	DSI	0.87	324	333	225	3	
	209				68E	HHX	0.95	240	400	400	3	
	210	8-13.3	33	164	50E	AXX	0.79	8	7	3	3	
10.02	197				85W	DAC	0.99	80	264	125	4	
	203				1E	DKI	0.26	1009	523	277	4	
	204				4E	BXI	0.39	59	32	2	4	
	205				56W	EKI	0.85	925	880	520	4	
	206				32E	HSX	0.64	114	74	71	4	
	207				44E	DKI	0.69	656	453	334	4	
	208				48E	DSI	0.76	484	371	203	4	
	209				55E	CHO	0.87	421	432	423	4	
	210				38E	AXX	0.69	8	6	3	4	
11.03	203				13W	DKI	0.33	1388	736	442	3	
	204				5W	BXO	0.41	21	12	2	3	
	205				69W	EKI	0.95	505	842	435	3	
	206				19E	HSX	0.52	97	57	54	3	
	207				31E	EKI	0.52	1220	713	455	3	
	208				35E	DAC	0.61	786	496	199	3	
	209				42E	CHI	0.76	530	407	397	3	
12.12	203				27W	DKI	0.51	1035	600	366	3	
	205				83W	HAX	0.99	42	139	139	3	
	206				5E	CRO	0.43	59	33	30	3	
	207				17E	EKI	0.32	1211	640	429	3	
	208				22E	DKI	0.44	698	388	259	3	
	209				28E	CHO	0.62	589	375	370	3	
13.16	203				40W	DKI	0.67	685	460	209	4	
	204				33W	AXX	0.62	4	3	3	4	
	206				10W	CRI	0.45	59	33	31	4	
	207				4E	EKI	0.17	1051	534	356	4	
	208				8E	DKI	0.30	631	331	139	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
	209				14E	CHO	0.51	597	346	344	4	
	211	8-13.1	-10	166	1W	AXX	0.28	8	4	2	4	
	212	8-13.8	-19	157	8E	BXO	0.44	8	5	2	4	
	213	8-19.1	25	87	74E	DSO	0.95	25	42	21	4	
14.13	203				53W	DKO	0.80	500	421	262	4	
	206				22W	CRO	0.54	46	27	25	4	
	207				10W	EKI	0.24	925	477	381	4	
	208				5W	EAI	0.29	492	257	156	4	
	209				2E	CHI	0.46	580	327	320	4	
	210				11W	BXO	0.47	8	5	2	4	
	211				14W	AXX	0.36	8	5	2	4	
	213				61E	CAO	0.86	25	25	17	4	
15.03	203				65W	DKO	0.90	282	318	233	4	
	206				34W	CRI	0.67	38	25	23	4	
	207				23W	EKI	0.41	770	423	370	4	
	208				17W	EAI	0.39	378	206	130	4	
	209				11W	CHI	0.48	580	331	327	4	
	210				22W	BXO	0.55	8	5	3	4	
	213				49E	CAI	0.76	50	39	29	4	
	214	8-15.2	5	139	2E	AXX	0.03	4	2	2	4	
	215	8-15.3	-20	138	3E	BXI	0.46	21	12	2	4	
16.24	203				81W	DAO	0.98	76	178	108	4	
	206				40W	AXX	0.83	8	7	4	4	
	207				39W	EKI	0.62	648	413	319	4	
	208				33W	EAI	0.57	286	175	126	4	
	209				26W	HHX	0.61	421	265	249	4	
	213				33E	BXO	0.57	25	15	5	4	
	214				12W	AXX	0.21	4	2	2	4	
	215				15W	BXI	0.47	13	7	2	4	
17.26	207				53W	CHI	0.78	404	324	310	3	
	208				46W	EAI	0.72	219	159	128	3	
	209				40W	CHO	0.74	357	264	242	3	
	213				20E	BXO	0.43	13	7	2	3	
	215				23W	BXO	0.56	13	8	3	3	
18.33	207				67W	HHX	0.91	240	286	286	4	
	208				61W	CSI	0.87	118	121	112	4	
	209				54W	CHI	0.86	214	212	207	4	
	213				10E	BXI	0.36	13	7	2	4	
	216	8-20.8	-20	64	33E	BXO	0.67	8	6	3	4	
19.29	207				80W	HHX	0.98	80	187	187	3	
	208				75W	CSO	0.95	80	133	126	3	
	209				68W	HHX	0.94	172	258	258	3	
	217	8-17.4	31	109	25W	AXX	0.55	4	3	3	3	
	218	8-23.6	20	27	58E	BXO	0.84	8	8	4	3	
	219	8-24.9	13	10	74E	CSO	0.95	42	70	63	3	
20.06	208					CSO	0.99	29	97	83	3	PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
	209				79W	HAX	0.99	67	223	223	3	PLAT
	216				4E	CRO	0.52	25	15	10	3	PLAT
	219				63E	CSO	0.89	130	140	131	3	PLAT
	220	8-21.3	-23	59	15E	BXO	0.55	8	5	3	3	PLAT
	221	8-24.4	-18	17	57E	AXX	0.87	4	4	4	3	PLAT
21.00	216				8W	AXX	0.54	4	2	2	3	PLAT
	219				50E	CSO	0.76	193	148	142	3	PLAT
	220				3E	BXO	0.49	4	2	2	3	PLAT
22.04	213				45W	AXX	0.72	4	3	3	4	PLAT
	219				36E	CSO	0.59	236	145	138	4	PLAT
	220				8W	AXX	0.51	4	2	2	4	PLAT
23.03	219				24E	CAI	0.40	265	145	140	4	PLAT
	222	8-28.8	21	319	78E	BXO	0.97	8	16	8	4	PLAT
24.03	218				7W	BXO	0.24	21	11	2	3	PLAT
	219				11E	CAI	0.21	265	135	125	3	PLAT
	222				63E	BXO	0.89	8	9	5	3	PLAT
	223	8-25.6	-36	1	21E	BXO	0.74	8	6	3	3	PLAT
25.35	218				23W	DAI	0.43	421	232	116	2	
	219				6W	CSO	0.14	240	121	119	2	
	222				46E	BXO	0.72	17	12	3	2	
	224	8-29.5	23	309	57E	AXX	0.84	8	8	4	2	
	225	8-30.9	-21	291	73E	DKO	0.98	244	572	562	2	
26.33	218				35W	DAI	0.60	564	351	176	3	
	219				19W	CSO	0.33	227	120	118	3	
	222				31E	BXI	0.54	29	17	2	3	
	224				44E	AXX	0.70	8	6	3	3	
	225				60E	EKO	0.91	463	552	477	3	
	226	9- 1.0	21	277	69E	HRX	0.92	13	16	16	3	
27.31	218				50W	FAC	0.77	463	363	158	3	
	219				33W	HSX	0.54	202	120	120	3	
	222				19E	BXI	0.39	29	16	2	3	
	224				29E	BXO	0.53	8	5	2	3	
	225				47E	EKO	0.80	711	598	506	3	
	226				55E	CSI	0.82	76	65	58	3	
	227	8-26.4	21	350	12W	AXX	0.31	4	2	2	3	
	228	8-27.8	-20	332	7E	AXX	0.46	4	2	2	3	
	229	8-28.8	14	319	20E	BXI	0.34	34	18	4	3	
	230	9- 1.6	-13	268	71E	DSO	0.95	88	147	126	3	
	231	9- 2.6	-20	256	79E	DAI	0.99	219	723	376	3	
28.33	218				64W	EAC	0.90	261	294	109	2	
	219				47W	DSI	0.72	168	122	98	2	
	222				6E	BXO	0.26	8	4	2	2	
	224				16E	BXO	0.38	8	5	2	2	
	225				34E	EKO	0.69	862	595	528	2	
	226				42E	CRI	0.67	55	37	25	2	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
	227				26W	AXX	0.48	4	2	2	2	
	229				6E	BXI	0.16	13	6	2	2	
	230				58E	DSO	0.87	105	108	56	2	
	231				69E	EKI	0.94	530	793	315	2	
29.03	218				71W	DAI	0.93	126	173	75	3	
	219				57W	DAI	0.83	219	195	94	3	
	222				4W	BXO	0.24	13	7	2	3	
	224				7E	AXX	0.31	8	4	2	3	
	225				24E	EKO	0.59	841	519	480	3	
	226				34E	DAI	0.57	93	57	21	3	
	229				2W	BXO	0.13	8	4	2	3	
	230				48E	DAO	0.78	105	84	64	3	
	231				60E	EKC	0.90	976	1101	432	3	
30.24	218				87W	AXX	0.99	4	14	14	2	
	219				75W	DSI	0.95	71	119	42	2	
	222				19W	BXO	0.40	8	5	2	2	
	225				9E	EAO	0.49	664	382	242	2	
	226				22E	CAI	0.43	193	107	70	2	
	229				19W	BXI	0.34	8	4	2	2	
	230				33E	DSO	0.62	88	56	38	2	
	231				43E	EKC	0.76	1581	1213	555	2	
	232	9- 4.2	34	234	66E	AXX	0.91	4	5	5	2	
31.00	Not Available											

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

SEPTEMBER 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
1.03	225	8-30.9	-21	291	14W	CKI	0.52	660	386	359	3	
	226	9- 1.0	21	277	1W	EAI	0.25	475	246	148	3	
	230	9- 1.6	-13	268	8E	CRO	0.37	46	25	16	3	
	231	9- 2.6	-20	256	20E	EKC	0.67	2103	1411	432	3	
	233	8-29.9	26	304	28W	BXO	0.54	8	5	2	3	
	234	8-31.9	31	278	2W	BXO	0.40	13	7	2	3	
	235	9- 6.5	27	204	72E	AXX	0.94	4	6	6	3	
	236	9- 6.4	23	205	73E	AXX	0.94	4	6	6	3	
2.33	225				31W	CKO	0.66	454	301	289	1	
	226				17W	EAI	0.37	286	154	90	1	
	230				9W	CRO	0.38	38	20	16	1	
	231				3E	EKI	0.46	2044	1151	455	1	
	233				42W	BXI	0.70	8	6	3	1	
	235				54E	AXX	0.82	8	7	7	1	
	236				54E	AXX	0.82	4	4	4	1	
	237	9- 2.9	22	252	7E	AXX	0.29	4	2	2	1	
3.31	225				44W	CKO	0.78	374	300	249	3	
	226				29W	EAI	0.51	227	132	76	3	
	230				22W	CRO	0.49	17	10	7	3	
	231				10W	EKI	0.49	2006	1154	474	3	
	235				41E	AXX	0.69	8	6	6	3	
	236				41E	AXX	0.68	4	3	3	3	
	237				6W	BXI	0.30	8	4	2	3	
	238	9-10.0	31	158	86E	HRX	0.99	8	28	28	3	
4.19	225				56W	CAI	0.87	236	242	207	4	
	226				44W	ERI	0.69	93	64	12	4	
	230				34W	CRO	0.63	17	11	8	4	
	231				22W	EKI	0.56	1661	1005	545	4	
	235				30E	AXX	0.57	4	3	3	4	
	237				14W	BXI	0.38	8	5	2	4	
	238				76E	CSO	0.97	25	48	40	4	
	239	9- 4.5	19	231	4E	BXO	0.22	13	6	2	4	
	240	9- 9.3	12	166	68E	AXX	0.92	4	5	5	4	
5.01	225				66W	HAX	0.93	130	179	173	4	PLAT
	226				54W	BXO	0.80	21	18	4	4	PLAT
	230				43W	AXX	0.74	8	6	6	4	PLAT
	231				31W	EKC	0.64	1430	934	310	4	PLAT
	238				65E	CAO	0.91	34	40	35	4	PLAT
	239				7W	BXO	0.23	42	22	13	4	PLAT
	241	9-11.0	-20	144	77E	HAX	0.98	105	247	247	4	PLAT
	242	9- 2.9	17	251	28W	BXO	0.45	21	12	9	4	PLAT
	243	9-10.8	22	147	76E	AXO	0.95	8	14	7	4	PLAT
6.25	225				82W	HAX	0.99	42	139	139	2	
	226				72W	AXX	0.94	4	6	6	2	
	230				62W	AXX	0.90	4	5	5	2	
	231				49W	EKI	0.84	1051	966	673	2	
	238				48E	BXO	0.78	8	7	3	2	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

SEPTEMBER 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
239					25W	BXO	0.46	21	12	7	2	
241					60E	HAX	0.91	88	105	105	2	
244		9- 5.4	-26	218	11W	AXX	0.56	4	3	3	2	
7.19	230				73W	AXX	0.97	4	8	8	4	
	231				62W	FKI	0.92	715	910	401	4	
	238				38E	BXO	0.68	13	9	6	4	
	239				36W	BXI	0.60	25	16	5	4	
	241				48E	HAX	0.82	114	98	98	4	
	244				26W	AXX	0.64	4	3	3	4	
	245	9- 2.8	16	253	58W	BXO	0.84	25	23	12	4	
	246	9- 6.1	19	209	14W	BXI	0.31	34	18	4	4	
	247	9-11.2	-13	141	60E	AXX	0.90	4	5	5	4	
	248	9-13.9	31	106	87E	AXX	0.99	4	14	14	4	
8.16	231				74W	FSI	0.98	366	858	424	3	
	238				23E	AXX	0.54	4	2	2	3	
	239				52W	AXX	0.78	4	3	3	3	
	241				36E	HSX	0.70	139	97	56	3	
	244				37W	AXX	0.75	4	3	3	3	
	245				69W	CRO	0.92	29	37	32	3	
	246				29W	CRO	0.51	34	19	17	3	
	247				44E	BXO	0.75	8	6	3	3	
	248				74E	HRX	0.95	34	56	28	3	
9.09	231				79W	HSX	0.99	84	278	278	3	
	238				12E	AXX	0.45	4	2	2	3	
	241				24E	HSX	0.59	147	91	57	3	
	245				81W	AXX	0.98	8	20	10	3	
	246				43W	HRX	0.68	25	17	17	3	
	247				29E	BXI	0.57	17	10	3	3	
	248				63E	CSO	0.90	76	85	76	3	
	249	9-14.5	13	98	79E	BXO	0.98	8	20	10	3	
10.11	241				11E	HSX	0.48	139	79	55	3	
	244				55W	BXO	0.89	13	14	5	3	
	246				57W	AXX	0.83	8	7	7	3	
	247				15E	BXI	0.43	17	9	2	3	
	248				49E	CSO	0.78	135	108	105	3	
	249				62E	CRO	0.87	21	22	17	3	
	250	9-11.5	17	137	19E	BXI	0.34	25	13	4	3	
11.40	241				5W	HSX	0.46	114	64	47	3	
	246				76W	AXX	0.97	4	8	8	3	
	247				2W	BXI	0.34	8	4	2	3	
	248				33E	CSO	0.62	210	134	131	3	
	249				44E	CRO	0.69	38	26	20	3	
	250				2E	BXO	0.17	8	4	2	3	
	251	9- 8.4	-25	178	39W	BXO	0.76	17	13	6	3	
	252	9-17.2	-10	62	78E	DSO	0.99	71	236	181	3	
12.09	241				14W	CSO	0.49	63	36	29	4	
	247				10W	BXO	0.39	13	7	2	4	

SEPTEMBER 1988

Day Group	CMP	Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area	Max	See	Remarks
248	23E	HAX	0.53	130	77	74	4	4	4	4	4	
249	34E	BXI	0.55	13	13	8	74	4	4	4	4	
250	9W	BXI	0.22	8	4	2	8	4	4	4	4	
251	49W	BXO	0.84	13	12	8	173	4	4	4	4	
252	68E	DSO	0.93	156	213	173	4	4	4	4	4	
253	1E	BXI	0.46	8	5	2	4	4	4	4	4	
254	21W	BXO	0.43	8	5	2	4	4	4	4	4	
255	136	-7	9-11.6	13	114	1E	8	8	4	4	4	
256	1E	BXI	0.11	8	4	2	4	4	4	4	4	
241	29W	CSO	0.62	55	35	32	4	4	4	4	4	
247	24W	BXI	0.52	8	5	2	4	4	4	4	4	
248	9E	CAO	0.43	269	149	144	4	4	4	4	4	
249	21E	BXI	0.36	17	9	2	4	4	4	4	4	
250	23W	BXI	0.41	8	5	2	4	4	4	4	4	
252	55E	DSO	0.84	404	371	209	4	4	4	4	4	
253	13W	BXO	0.49	21	12	5	4	4	4	4	4	
254	45W	BXI	0.70	17	12	3	4	4	4	4	4	
255	136	-7	9-11.6	13	114	21W	8	8	4	4	4	
256	1E	BXI	0.11	8	4	2	4	4	4	4	4	
241	42W	HSX	0.75	50	38	35	4	4	4	4	4	
248	5W	CSO	0.40	278	152	149	4	4	4	4	4	
249	2E	AXX	0.10	4	2	2	4	4	4	4	4	
252	38E	DHO	0.66	500	331	220	4	4	4	4	4	
253	27W	BXI	0.60	17	10	3	4	4	4	4	4	
254	61W	DAO	0.86	122	120	75	4	4	4	4	4	
257	39W	AXX	0.62	8	5	5	4	4	4	4	4	
241	53W	HRX	0.85	34	32	28	3	3	3	3	3	
248	15W	HKX	0.46	307	173	170	3	3	3	3	3	
249	7W	AXX	0.16	4	2	2	3	3	3	3	3	
250	47W	AXX	0.72	4	3	3	3	3	3	3	3	
252	29E	DSO	0.55	416	250	202	3	3	3	3	3	
253	38W	BXI	0.71	13	9	3	3	3	3	3	3	
254	72W	DSI	0.94	63	94	44	3	3	3	3	3	
258	48E	AXX	0.78	4	3	3	3	3	3	3	3	
241	66W	BXO	0.93	8	12	6	4	4	4	4	4	
248	27W	HKX	0.57	198	121	110	4	4	4	4	4	
249	16W	BXI	0.30	8	4	2	4	4	4	4	4	
252	16E	DSI	0.40	421	230	188	4	4	4	4	4	
253	50W	BXI	0.82	8	7	4	4	4	4	4	4	
254	84W	HSX	0.99	29	97	70	4	4	4	4	4	
258	35E	BXO	0.67	17	11	3	4	4	4	4	4	
259	29E	BXO	0.53	13	7	5	4	4	4	4	4	
241	80W	AXX	0.99	4	14	14	4	4	4	4	4	
248	40W	HAX	0.70	109	77	41	4	4	4	4	4	
252	3E	CSI	0.30	421	220	203	4	4	4	4	4	
253	65W	BXO	0.93	17	23	12	4	4	4	4	4	
258	21E	AXX	0.51	8	5	2	4	4	4	4	4	
259	17E	BXI	0.38	8	5	2	4	4	4	4	4	
260	7W	BXI	0.18	8	4	2	4	4	4	4	4	
261	1W	BXI	0.41	8	5	2	4	4	4	4	4	
262	35E	BXO	0.59	8	5	3	4	4	4	4	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

SEPTEMBER 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
	263	9-22.4	-16	354	71E	DAO	0.95	59	98	70	4	
18.06	248				52W	CRI	0.82	84	73	22	4	
	252				11W	CSI	0.34	421	224	213	4	
	253				75W	AXX	0.98	4	10	10	4	
	258				8E	BXO	0.44	8	5	2	4	
	262				20E	BXI	0.38	21	11	2	4	
	263				58E	DAO	0.87	114	117	78	4	
	264	9-13.9	-29	106	55W	AXX	0.90	4	5	5	4	
	265	9-22.9	-36	347	65E	HAX	0.95	46	77	77	4	
	266	9-23.8	-37	336	78E	BXO	0.99	8	28	14	4	
19.17	248				63W	ERI	0.89	76	81	32	3	
	252				25W	CSI	0.51	408	236	232	3	
	262				5E	BXO	0.23	17	9	2	3	
	263				43E	DAI	0.75	223	168	149	3	
	264				68W	AXX	0.97	4	8	8	3	
	265				49E	HAX	0.90	160	180	176	3	
	266				63E	BXI	0.95	13	21	7	3	
	267	9-21.4	-18	7	29E	BXO	0.62	8	5	3	3	
	268	9-23.1	-20	345	52E	AXX	0.85	8	8	4	3	
	269	9-25.2	-38	317	75E	BXO	0.99	8	28	14	3	
	270	9-25.1	27	318	81E	HRX	0.98	13	30	20	3	
20.23	248				76W	ERI	0.95	67	112	21	3	
	252				40W	CSO	0.69	315	218	215	3	
	261				43W	BXO	0.76	17	13	6	3	
	262				11W	BXI	0.28	17	9	4	3	
	263				29E	DAI	0.60	265	165	147	3	
	265				35E	HAX	0.82	244	211	207	3	
	266				45E	DRI	0.87	88	91	22	3	
	268				37E	AXX	0.70	8	6	3	3	
	269				61E	BXO	0.95	8	14	7	3	
	270				66E	DRI	0.90	55	62	28	3	
	271	9-22.6	32	351	29E	BXI	0.60	21	13	5	3	
	272	9-25.5	22	313	67E	CRO	0.91	21	25	20	3	
	273	9-26.1	16	305	78E	AXX	0.97	4	8	8	3	
	274	9-26.2	21	303	79E	AXX	0.98	8	20	10	3	
21.02	248					BXO	0.99	17	56	14	4	PLAT
	252				50W	CSO	0.79	282	231	217	4	PLAT
	262				22W	AXX	0.40	4	2	2	4	PLAT
	263				18E	CKI	0.47	299	169	143	4	PLAT
	265				28E	CAI	0.77	320	251	194	4	PLAT
	269				53E	AXX	0.92	13	16	5	4	PLAT
	270				55E	BXO	0.82	25	22	4	4	PLAT
	271				20E	BXO	0.52	34	20	2	4	PLAT
	272				55E	BXO	0.82	17	15	4	4	PLAT
	274				71E	BXO	0.94	21	31	6	4	PLAT
	275	9-20.4	19	20	8W	AXO	0.24	13	7	2	4	PLAT
22.13	252				65W	HSX	0.92	156	198	198	3	
	261				70W	BXO	0.95	8	14	7	3	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

SEPTEMBER 1988

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	See	Remarks
263					3E	DAI	0.40	526	287	230	3	
265					10E	HSX	0.70	320	224	224	3	
266					22E	CRI	0.75	42	32	9	3	
269					40E	AXX	0.85	8	8	4	3	
270					40E	DAI	0.68	202	137	86	3	
271					6E	BXO	0.44	13	7	2	3	
272					40E	BXO	0.64	8	5	3	3	
273					51E	AXX	0.77	4	3	3	3	
274					55E	CRO	0.82	42	36	15	3	
275					23W	BXO	0.43	17	9	2	3	
276		9-20.7	-17	16	19W	AXX	0.49	8	5	2	3	
277		9-21.1	19	11	14W	BXI	0.31	42	22	4	3	
278		9-24.4	19	328	30E	AXX	0.52	8	5	2	3	
23.04	252				79W	HSX	0.98	42	99	99	4	
263					9W	CKI	0.41	366	201	178	4	
265					2W	HKX	0.68	273	186	183	4	
266					10E	CRI	0.70	38	27	9	4	
268					1E	BXO	0.45	8	5	2	4	
269					28E	AXX	0.79	4	3	3	4	
270					28E	DAI	0.54	269	160	100	4	
271					6W	BXO	0.44	8	5	2	4	
272					27E	BXI	0.51	13	7	2	4	
273					41E	BXO	0.64	8	5	3	4	
274					44E	BXI	0.69	38	26	6	4	
275					35W	BXI	0.59	13	8	3	4	
276					37W	BXO	0.70	17	12	6	4	
277					26W	BXI	0.47	21	12	2	4	
278					19E	BXI	0.37	13	7	2	4	
279		9-22.5	19	353	8W	AXX	0.24	8	4	2	4	
24.12	258				69W	AXX	0.92	4	5	5	3	
263					24W	CAI	0.55	177	106	86	3	
265					15W	HKX	0.71	265	189	189	3	
266					5W	BXO	0.70	17	12	3	3	
268					15W	BXI	0.51	13	7	2	3	
270					13E	DAI	0.40	404	220	138	3	
271					20W	BXO	0.53	8	5	2	3	
272					19E	CRI	0.40	29	16	11	3	
274					28E	CRI	0.51	29	17	10	3	
275					50W	BXI	0.76	8	6	3	3	
276					51W	BXO	0.83	8	7	4	3	
277					41W	BXO	0.66	17	11	3	3	
278					4E	DAI	0.22	135	69	32	3	
280		9-29.7	18	257	74E	DAO	0.95	139	232	119	3	
281		9-30.3	-18	249	75E	BXI	0.98	13	30	10	3	
25.09	263				38W	CSI	0.68	160	109	66	3	PLAT
265					26W	HAX	0.75	214	161	161	3	PLAT
270					2E	ESI	0.36	458	245	135	3	PLAT
272					5E	CAI	0.29	97	50	26	3	PLAT
274					18E	BXI	0.38	55	30	2	3	PLAT
275					53W	AXX	0.79	4	3	3	3	PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

SEPTEMBER 1988

Day Group	CMP	Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Whole	Corre. Area	Max	See	Remarks
278	8W	DAO	0.24	189	98	50	3	PLAT					
280	62E	DAI	0.87	362	372	225	3	PLAT					
281	60E	BXI	0.92	25	32	5	3	PLAT					
282	22E	AXX	0.39	4	2	2	3	PLAT					
263	52W	CAI	0.83	101	90	67	4	PLAT					
265	38W	HAX	0.82	210	182	182	4	PLAT					
270	10W	EKI	0.39	463	251	160	4	PLAT					
272	7W	CAI	0.29	126	66	48	4	PLAT					
274	4E	BXI	0.26	59	31	2	4	PLAT					
275	79W	AXO	0.97	13	24	8	4	PLAT					
278	20W	DAI	0.39	202	110	46	4	PLAT					
280	48E	DAI	0.76	357	274	113	4	PLAT					
281	48E	AXO	0.80	17	14	4	4	PLAT					
263	69W	CAI	0.93	101	138	109	3	PLAT					
265	51W	HAX	0.90	147	166	166	3	PLAT					
270	26W	CKI	0.53	400	235	186	3	PLAT					
272	21W	CRO	0.44	88	49	35	3	PLAT					
274	9W	BXO	0.30	13	7	2	3	PLAT					
278	34W	DAI	0.57	139	85	39	3	PLAT					
280	34E	ESI	0.57	450	275	128	3	PLAT					
281	34E	AXX	0.67	8	6	3	3	PLAT					
283	46W	BXO	0.79	17	14	3	3	PLAT					
284	72E	HXX	0.98	349	819	789	3	PLAT					
265	65W	HXS	0.95	126	210	210	3	PLAT					
270	38W	CSI	0.67	311	209	141	3	PLAT					
272	32W	DSO	0.57	88	54	23	3	PLAT					
274	22W	AXO	0.43	8	5	2	3	PLAT					
278	50W	AXO	0.76	8	6	3	3	PLAT					
280	22E	DAI	0.41	391	215	92	3	PLAT					
284	56E	HKI	0.90	559	631	465	3	PLAT					
285	7E	AXX	0.38	4	2	2	3	PLAT					
270	53W	CSO	0.82	118	102	98	2	PURP					
272	49W	BXO	0.77	4	3	3	2	PURP					
280	7E	DSI	0.24	412	212	152	2	PURP					
284	46E	DKI	0.80	500	421	361	2	PURP					
270	68W	CSO	0.92	84	107	102	4						
272	66W	BXI	0.91	8	10	5	4						
274	45W	BXI	0.71	13	9	3	4						
280	8W	FAI	0.25	454	235	126	4						
281	0W	BXI	0.41	13	7	2	4						
284	27E	EKI	0.67	803	539	499	4						
286	40W	AXX	0.68	4	3	3	4						
287	22W	AXX	0.54	8	5	2	4						
288	21W	BXO	0.62	8	5	3	4						
289	6W	AXX	0.37	4	2	2	4						

S U N S P O T G R O U P S

AUGUST 1988

CMP Group Mo-Day	Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	Photo	Remarks
202 8- 1.6	8	4	-17	319	33W	BXO 0.64	8	5	3		
203 8-10.1	8	4	23	206	76E	HSX 0.97	34	65	65	81	
		5			58E	HSX 0.85	84	80	80		
		6			47E	CSO 0.74	76	56	53		
		7			34E	CRI 0.57	59	36	21		
		8			24E	DRI 0.48	59	34	7	95	
		9			12E	DSI 0.33	618	328	174	357	
		10			1E	DKI 0.26	1009	523	277		
		11			13W	DKI 0.33	1388	736	442	941	
		12			27W	DKI 0.51	1035	600	366		
		13			40W	DKI 0.67	685	460	209		
		14			53W	DKO 0.80	500	421	262		
		15			65W	DKO 0.90	282	318	233		
		16			81W	DAO 0.98	76	178	108		
204 8-10.3	8	4	29	203	80E	CSO 0.98	63	148	138	99	
		5			63E	DSI 0.90	160	180	114		
		6			52E	DSI 0.82	126	109	87		
		7			38E	DRI 0.68	105	72	49		
		8			28E	CRI 0.57	55	33	15	50	
		9			16E	BXI 0.46	42	24	5	71	
		10			4E	BXI 0.39	59	32	2		
		11			5W	BXO 0.41	21	12	2		
		13			33W	AXX 0.62	4	3	3		
205 8- 6.1	8	5	-14	259	10E	BXO 0.38	21	11	5		
		6			2W	CRI 0.33	63	33	9		
		7			20W	DAI 0.46	547	308	166		
		8			30W	DAI 0.57	521	319	172	583	
		9			42W	EKI 0.72	1026	744	427	1085	
		10			56W	EKI 0.85	925	880	520		
		11			69W	EKI 0.95	505	842	435	702	
		12			83W	HAX 0.99	42	139	139		
206 8-12.5	8	6	-19	175	82E	HSX 0.99	17	56	56		
		7			67E	CSO 0.94	76	113	107		
		8			59E	CAO 0.89	97	104	99	62	
		9			45E	CSO 0.78	97	78	74	132	
		10			32E	HSX 0.64	114	74	71		
		11			19E	HSX 0.52	97	57	54	73	
		12			5E	CRO 0.43	59	33	30		
		13			10W	CRI 0.45	59	33	31		
		14			22W	CRO 0.54	46	27	25		
		15			34W	CRI 0.67	38	25	23		
		16			40W	AXX 0.83	8	7	4		
207 8-13.4	8	7	16	162	80E	HSX 0.98	55	128	128		
		8			70E	CAO 0.93	88	121	115	151	
		9			57E	DAI 0.83	286	255	157	291	

S U N S P O T G R O U P S

AUGUST 1988

CMP Group Mo-Day	Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	Photo	Remarks
	10			44E	DKI	0.69	656	453	334		
	11			31E	EKI	0.52	1220	713	455	951	
	12			17E	EKI	0.32	1211	640	429		
	13			4E	EKI	0.17	1051	534	356		
	14			10W	EKI	0.24	925	477	381		
	15			23W	EKI	0.41	770	423	370		
	16			39W	EKI	0.62	648	413	319		
	17			53W	CHI	0.78	404	324	310	438	
	18			67W	HHX	0.91	240	286	286	337	
	19			80W	HHX	0.98	80	187	187	690	
208 8-13.8	8	7	22	157	82E	HSX	0.99	46	153	153	
		8			73E	DSO	0.95	84	140	119	230
		9			60E	DSI	0.87	324	333	225	360
		10			48E	DSI	0.76	484	371	203	
		11			35E	DAC	0.61	786	496	199	572
		12			22E	DKI	0.44	698	388	259	
		13			8E	DKI	0.30	631	331	139	
		14			5W	EAI	0.29	492	257	156	
		15			17W	EAI	0.39	378	206	130	
		16			33W	EAI	0.57	286	175	126	
		17			46W	EAI	0.72	219	159	128	186
		18			61W	CSI	0.87	118	121	112	252
		19			75W	CSO	0.95	80	133	126	242
		20				CSO	0.99	29	97	83	278 PLAT
209 8-14.2	8	8	-21	151	82E	HHX	0.99	34	111	111	209
		9			68E	HHX	0.95	240	400	400	503
		10			55E	CHO	0.87	421	432	423	
		11			42E	CHI	0.76	530	407	397	506
		12			28E	CHO	0.62	589	375	370	
		13			14E	CHO	0.51	597	346	344	
		14			2E	CHI	0.46	580	327	320	
		15			11W	CHI	0.48	580	331	327	
		16			26W	HHX	0.61	421	265	249	
		17			40W	CHO	0.74	357	264	242	372
		18			54W	CHI	0.86	214	212	207	395
		19			68W	HHX	0.94	172	258	258	503
		20			79W	HAX	0.99	67	223	223	348 PLAT
210 8-13.3	8	9	33	164	50E	AXX	0.79	8	7	3	
		10			38E	AXX	0.69	8	6	3	
		14			11W	BXO	0.47	8	5	2	
		15			22W	BXO	0.55	8	5	3	
211 8-13.1	8	13	-10	166	1W	AXX	0.28	8	4	2	
		14			14W	AXX	0.36	8	5	2	
212 8-13.8	8	13	-19	157	8E	BXO	0.44	8	5	2	
213 8-19.1	8	13	25	87	74E	DSO	0.95	25	42	21	
		14			61E	CAO	0.86	25	25	17	

SUNSPOT GROUPS

AUGUST 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
		15			49E	CAI	0.76	50	39	29		
		16			33E	BXO	0.57	25	15	5		
		17			20E	BXO	0.43	13	7	2		
		18			10E	BXI	0.36	13	7	2		
		22			45W	AXX	0.72	4	3	3		PLAT
214	8	15	5	139	2E	AXX	0.03	4	2	2		
8-15.2		16			12W	AXX	0.21	4	2	2		
215	8	15	-20	138	3E	BXI	0.46	21	12	2		
8-15.3		16			15W	BXI	0.47	13	7	2		
		17			23W	BXO	0.56	13	8	3		
216	8	18	-20	64	33E	BXO	0.67	8	6	3		
8-20.8		20			4E	CRO	0.52	25	15	10		PLAT
		21			8W	AXX	0.54	4	2	2		PLAT
217	8	19	31	109	25W	AXX	0.55	4	3	3		
8-17.4												
218	8	19	20	27	58E	BXO	0.84	8	8	4		
8-23.6		24			7W	BXO	0.24	21	11	2	9	PLAT
		25			23W	DAI	0.43	421	232	116	91	
		26			35W	DAI	0.60	564	351	176	400	
		27			50W	FAC	0.77	463	363	158	464	
		28			64W	EAC	0.90	261	294	109	395	
		29			71W	DAI	0.93	126	173	75	202	
		30			87W	AXX	0.99	4	14	14		
219	8	19	13	10	74E	CSO	0.95	42	70	63	246	
8-24.9		20			63E	CSO	0.89	130	140	131	95	PLAT
		21			50E	CSO	0.76	193	148	142	213	PLAT
		22			36E	CSO	0.59	236	145	138	214	PLAT
		23			24E	CAI	0.40	265	145	140	197	PLAT
		24			11E	CAI	0.21	265	135	125	158	PLAT
		25			6W	CSO	0.14	240	121	119	152	
		26			19W	CSO	0.33	227	120	118	176	
		27			33W	HSX	0.54	202	120	120	97	
		28			47W	DSI	0.72	168	122	98	127	
		29			57W	DAI	0.83	219	195	94	290	
		30			75W	DSI	0.95	71	119	42	252	
220	8	20	-23	59	15E	BXO	0.55	8	5	3		PLAT
8-21.3		21			3E	BXO	0.49	4	2	2		PLAT
		22			8W	AXX	0.51	4	2	2		PLAT
221	8	20	-18	17	57E	AXX	0.87	4	4	4		PLAT
8-24.4												
222	8	23	21	319	78E	BXO	0.97	8	16	8		PLAT
8-28.8		24			63E	BXO	0.89	8	9	5		PLAT
		25			46E	BXO	0.72	17	12	3	7	

SUNSPOT GROUPS

AUGUST 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
		26			31E	BXI	0.54	29	17	2		
		27			19E	BXI	0.39	29	16	2	7	
		28			6E	BXO	0.26	8	4	2		
		29			4W	BXO	0.24	13	7	2		
		30			19W	BXO	0.40	8	5	2		
223	8	24	-36	1	21E	BXO	0.74	8	6	3		PLAT
8-25.6												
224	8	25	23	309	57E	AXX	0.84	8	8	4		
8-29.5		26			44E	AXX	0.70	8	6	3		
		27			29E	BXO	0.53	8	5	2		
		28			16E	BXO	0.38	8	5	2		
		29			7E	AXX	0.31	8	4	2		
225	8	25	-21	291	73E	DKO	0.98	244	572	562	626	
8-30.9		26			60E	EKO	0.91	463	552	477	589	
		27			47E	EKO	0.80	711	598	506	604	
		28			34E	EKO	0.69	862	595	528	679	
		29			24E	EKO	0.59	841	519	480	656	
		30			9E	EAO	0.49	664	382	242	507	
	9	1			14W	CKI	0.52	660	386	359		
		2			31W	CKO	0.66	454	301	289		
		3			44W	CKO	0.78	374	300	249		
		4			56W	CAI	0.87	236	242	207		
		5			66W	HAX	0.93	130	179	173		PLAT
		6			82W	HAX	0.99	42	139	139		
226	8	26	21	277	69E	HRX	0.92	13	16	16		
9- 1.0		27			55E	CSI	0.82	76	65	58	20	
		28			42E	CRI	0.67	55	37	25	62	
		29			34E	DAI	0.57	93	57	21	182	
		30			22E	CAI	0.43	193	107	70	234	
	9	1			1W	EAI	0.25	475	246	148		
		2			17W	EAI	0.37	286	154	90		
		3			29W	EAI	0.51	227	132	76		
		4			44W	ERI	0.69	93	64	12		
		5			54W	BXO	0.80	21	18	4		PLAT
		6			72W	AXX	0.94	4	6	6		
227	8	27	21	350	12W	AXX	0.31	4	2	2		
8-26.4		28			26W	AXX	0.48	4	2	2		
228	8	27	-20	332	7E	AXX	0.46	4	2	2		
8-27.8												
229	8	27	14	319	20E	BXI	0.34	34	18	4	28	
8-28.8		28			6E	BXI	0.16	13	6	2	21	
		29			2W	BXO	0.13	8	4	2		
		30			19W	BXI	0.34	8	4	2		

SUNSPOT GROUPS

AUGUST 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
230	8	27	-13	268	71E	DSO	0.95	88	147	126	197	
9- 1.6		28			58E	DSO	0.87	105	108	56	110	
		29			48E	DAO	0.78	105	84	64	118	
		30			33E	DSO	0.62	88	56	38	82	
	9	1			8E	CRO	0.37	46	25	16		
		2			9W	CRO	0.38	38	20	16		
		3			22W	CRO	0.49	17	10	7		
		4			34W	CRO	0.63	17	11	8		
		5			43W	AXX	0.74	8	6	6		PLAT
		6			62W	AXX	0.90	4	5	5		
		7			73W	AXX	0.97	4	8	8		
231	8	27	-20	256	79E	DAI	0.99	219	723	376	209	
9- 2.6		28			69E	EKI	0.94	530	793	315	727	
		29			60E	EKC	0.90	976	1101	432	1356	
		30			43E	EKC	0.76	1581	1213	555	1483	
	9	1			20E	EKC	0.67	2103	1411	432		
		2			3E	EKI	0.46	2044	1151	455		
		3			10W	EKI	0.49	2006	1154	474		
		4			22W	EKI	0.56	1661	1005	545		
		5			31W	EKC	0.64	1430	934	310		PLAT
		6			49W	EKI	0.84	1051	966	673		
		7			62W	FKI	0.92	715	910	401	1004	
		8			74W	FSI	0.98	366	858	424	1212	
		9			79W	HSX	0.99	84	278	278		
232	8	30	34	234	66E	AXX	0.91	4	5	5		
9- 4.2												

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
233	9	1	26	304	28W	BXO	0.54	8	5	2		
8-29.9		2			42W	BXI	0.70	8	6	3		
234	9	1	31	278	2W	BXO	0.40	13	7	2		
8-31.9												
235	9	1	27	204	72E	AXX	0.94	4	6	6		
9- 6.5		2			54E	AXX	0.82	8	7	7		
		3			41E	AXX	0.69	8	6	6		
		4			30E	AXX	0.57	4	3	3		
236	9	1	23	205	73E	AXX	0.94	4	6	6		
9- 6.4		2			54E	AXX	0.82	4	4	4		
		3			41E	AXX	0.68	4	3	3		
237	9	2	22	252	7E	AXX	0.29	4	2	2		
9- 2.9		3			6W	BXI	0.30	8	4	2		
		4			14W	BXI	0.38	8	5	2		
238	9	3	31	158	86E	HRX	0.99	8	28	28		
9-10.0		4			76E	CSO	0.97	25	48	40		
		5			65E	CAO	0.91	34	40	35		PLAT
		6			48E	BXO	0.78	8	7	3		
		7			38E	BXO	0.68	13	9	6		
		8			23E	AXX	0.54	4	2	2		
		9			12E	AXX	0.45	4	2	2		
239	9	4	19	231	4E	BXO	0.22	13	6	2		
9- 4.5		5			7W	BXO	0.23	42	22	13		PLAT
		6			25W	BXO	0.46	21	12	7		
		7			36W	BXI	0.60	25	16	5	26	
		8			52W	AXX	0.78	4	3	3	10	
240	9	4	12	166	68E	AXX	0.92	4	5	5		
9- 9.3												
241	9	5	-20	144	77E	HAX	0.98	105	247	247		PLAT
9-11.0		6			60E	HAX	0.91	88	105	105		
		7			48E	HAX	0.82	114	98	98	80	
		8			36E	HSX	0.70	139	97	56	60	
		9			24E	HSX	0.59	147	91	57		
		10			11E	HSX	0.48	139	79	55	84	
		11			5W	HSX	0.46	114	64	47	47	
		12			14W	CSO	0.49	63	36	29	41	
		13			29W	CSO	0.62	55	35	32	56	
		14			42W	HSX	0.75	50	38	35		PLAT
		15			53W	HRX	0.85	34	32	28		
		16			66W	BXO	0.93	8	12	6		
		17			80W	AXX	0.99	4	14	14		
242	9	5	17	251	28W	BXO	0.45	21	12	9		PLAT
9- 2.9												

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
243	9	5	22	147	76E	AXO	0.95	8	14	7		PLAT
9-10.8												
244	9	6	-26	218	11W	AXX	0.56	4	3	3		
9- 5.4		7			26W	AXX	0.64	4	3	3		
		8			37W	AXX	0.75	4	3	3		
		10			55W	BXO	0.89	13	14	5		
245	9	7	16	253	58W	BXO	0.84	25	23	12		
9- 2.8		8			69W	CRO	0.92	29	37	32		
		9			81W	AXX	0.98	8	20	10		
246	9	7	19	209	14W	BXI	0.31	34	18	4	33	
9- 6.1		8			29W	CRO	0.51	34	19	17	24	
		9			43W	HRX	0.68	25	17	17		
		10			57W	AXX	0.83	8	7	7	37	
		11			76W	AXX	0.97	4	8	8		
247	9	7	-13	141	60E	AXX	0.90	4	5	5		
9-11.2		8			44E	BXO	0.75	8	6	3		
		9			29E	BXI	0.57	17	10	3		
		10			15E	BXI	0.43	17	9	2		
		11			2W	BXI	0.34	8	4	2		
		12			10W	BXO	0.39	13	7	2		
		13			24W	BXI	0.52	8	5	2		
248	9	7	31	106	87E	AXX	0.99	4	14	14		
9-13.9		8			74E	HRX	0.95	34	56	28		
		9			63E	CSO	0.90	76	85	76		
		10			49E	CSO	0.78	135	108	105	86	
		11			33E	CSO	0.62	210	134	131	73	
		12			23E	HAX	0.53	130	77	74	140	
		13			9E	CAO	0.43	269	149	144	165	
		14			5W	CSO	0.40	278	152	149		
		15			15W	HKX	0.46	307	173	170		PLAT
		16			27W	HKX	0.57	198	121	110		
		17			40W	HAX	0.70	109	77	41		
		18			52W	CRI	0.82	84	73	22		
		19			63W	ERI	0.89	76	81	32		
		20			76W	ERI	0.95	67	112	21		
		21				BXO	0.99	17	56	14		PLAT
249	9	9	13	98	79E	BXO	0.98	8	20	10		
9-14.5		10			62E	CRO	0.87	21	22	17	22	
		11			44E	CRO	0.69	38	26	20	16	
		12			34E	BXI	0.55	13	8	3	15	
		13			21E	BXI	0.36	17	9	2	9	
		14			2E	AXX	0.10	4	2	2		
		15			7W	AXX	0.16	4	2	2		PLAT
		16			16W	BXI	0.30	8	4	2		
250	9	10	17	137	19E	BXI	0.34	25	13	4	23	
9-11.5		11			2E	BXO	0.17	8	4	2		

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
		12			9W	BXI	0.22	8	4	2		
		13			23W	BXI	0.41	8	5	2		
		15			47W	AXX	0.72	4	3	3		
251	9	11	-25	178	39W	BXO	0.76	17	13	6		
9- 8.4		12			49W	BXO	0.84	13	12	8		
252	9	11	-10	62	78E	DSO	0.99	71	236	181		
9-17.2		12			68E	DSO	0.93	156	213	173	561	
		13			55E	DSO	0.84	404	371	209	480	
		14			38E	DHO	0.66	500	331	220		PLAT
		15			29E	DSO	0.55	416	250	202		
		16			16E	DSI	0.40	421	230	188		
		17			3E	CSI	0.30	421	220	203		
		18			11W	CSI	0.34	421	224	213		
		19			25W	CSI	0.51	408	236	232		
		20			40W	CSO	0.69	315	218	215		
		21			50W	CSO	0.79	282	231	217		PLAT
		22			65W	HSX	0.92	156	198	198		
		23			79W	HSX	0.98	42	99	99		
253	9	12	-20	129	1E	BXI	0.46	8	5	2		
9-12.2		13			13W	BXO	0.49	21	12	5	36	
		14			27W	BXI	0.60	17	10	3		PLAT
		15			38W	BXI	0.71	13	9	3		
		16			50W	BXI	0.82	8	7	4		
		17			65W	BXO	0.93	17	23	12		
		18			75W	AXX	0.98	4	10	10		
254	9	13	17	160	45W	BXI	0.70	17	12	3		
9- 9.8		14			61W	DAO	0.86	122	120	75		PLAT
		15			72W	DSI	0.94	63	94	44		
		16			84W	HSX	0.99	29	97	70		
255	9	13	-7	136	21W	BXO	0.43	8	5	2		
9-11.6												
256	9	13	13	114	1E	BXI	0.11	8	4	2		
9-13.3												
257	9	14	16	143	39W	AXX	0.62	8	5	5		PLAT
9-11.1												
258	9	15	32	43	48E	AXX	0.78	4	3	3		
9-18.7		16			35E	BXO	0.67	17	11	3		
		17			21E	AXX	0.51	8	5	2		
		18			8E	BXO	0.44	8	5	2		
		24			69W	AXX	0.92	4	5	5		
259	9	16	22	48	29E	BXO	0.53	13	7	5		
9-18.3		17			17E	BXI	0.38	8	5	2		
260	9	17	15	71	7W	BXI	0.18	8	4	2		
9-16.5												

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Photo	Remarks
Mo-Day									Whole	Max		
261	9	17	-17	65	1W	BXI	0.41	8	5	2		
9-17.0		20			43W	BXO	0.76	17	13	6		
		22			70W	BXO	0.95	8	14	7		
262	9	17	19	31	35E	BXO	0.59	8	5	3		
9-19.6		18			20E	BXI	0.38	21	11	2		
		19			5E	BXO	0.23	17	9	2		
		20			11W	BXI	0.28	17	9	4		
		21			22W	AXX	0.40	4	2	2		PLAT
263	9	17	-16	354	71E	DAO	0.95	59	98	70		
9-22.4		18			58E	DAO	0.87	114	117	78		
		19			43E	DAI	0.75	223	168	149		
		20			29E	DAI	0.60	265	165	147		
		21			18E	CKI	0.47	299	169	143		PLAT
		22			3E	DAI	0.40	526	287	230		
		23			9W	CKI	0.41	366	201	178		
		24			24W	CAI	0.55	177	106	86		
		25			38W	CSI	0.68	160	109	66		PLAT
		26			52W	CAI	0.83	101	90	67		PLAT
		27			69W	CAI	0.93	101	138	109		PLAT
264	9	18	-29	106	55W	AXX	0.90	4	5	5		
9-13.9		19			68W	AXX	0.97	4	8	8		
265	9	18	-36	347	65E	HAX	0.95	46	77	77		
9-22.9		19			49E	HAX	0.90	160	180	176		
		20			35E	HAX	0.82	244	211	207		
		21			28E	CAI	0.77	320	251	194		PLAT
		22			10E	HSX	0.70	320	224	224		
		23			2W	HKX	0.68	273	186	183		
		24			15W	HKX	0.71	265	189	189		
		25			26W	HAX	0.75	214	161	161		PLAT
		26			38W	HAX	0.82	210	182	182		PLAT
		27			51W	HAX	0.90	147	166	166		PLAT
		28			65W	HSX	0.95	126	210	210		PLAT
266	9	18	-37	336	78E	BXO	0.99	8	28	14		
9-23.8		19			63E	BXI	0.95	13	21	7		
		20			45E	DRI	0.87	88	91	22		
		22			22E	CRI	0.75	42	32	9		
		23			10E	CRI	0.70	38	27	9		
		24			5W	BXO	0.70	17	12	3		
267	9	19	-18	7	29E	BXO	0.62	8	5	3		
9-21.4												
268	9	19	-20	345	52E	AXX	0.85	8	8	4		
9-23.1		20			37E	AXX	0.70	8	6	3		
		23			1E	BXO	0.45	8	5	2		
		24			15W	BXI	0.51	13	7	2		

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group		Date	Lat	L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		Remarks
Mo-Day								Whole	Max Photo	
269	9	19	-38	317	75E BXO	0.99	8	28	14	
9-25.2		20			61E BXO	0.95	8	14	7	
		21			53E AXX	0.92	13	16	5	PLAT
		22			40E AXX	0.85	8	8	4	
		23			28E AXX	0.79	4	3	3	
270	9	19	27	318	81E HRX	0.98	13	30	20	
9-25.1		20			66E DRI	0.90	55	62	28	
		21			55E BXO	0.82	25	22	4	PLAT
		22			40E DAI	0.68	202	137	86	
		23			28E DAI	0.54	269	160	100	
		24			13E DAI	0.40	404	220	138	
		25			2E ESI	0.36	458	245	135	PLAT
		26			10W EKI	0.39	463	251	160	PLAT
		27			26W CKI	0.53	400	235	186	PLAT
		28			38W CSI	0.67	311	209	141	PLAT
		29			53W CSO	0.82	118	102	98	PURP
		30			68W CSO	0.92	84	107	102	
	10	1			81W HSX	0.98	59	138	138	
271	9	20	32	351	29E BXI	0.60	21	13	5	
9-22.6		21			20E BXO	0.52	34	20	2	PLAT
		22			6E BXO	0.44	13	7	2	
		23			6W BXO	0.44	8	5	2	
		24			20W BXO	0.53	8	5	2	
272	9	20	22	313	67E CRO	0.91	21	25	20	
9-25.5		21			55E BXO	0.82	17	15	4	PLAT
		22			40E BXO	0.64	8	5	3	
		23			27E BXI	0.51	13	7	2	
		24			19E CRI	0.40	29	16	11	
		25			5E CAI	0.29	97	50	26	PLAT
		26			7W CAI	0.29	126	66	48	PLAT
		27			21W CRO	0.44	88	49	35	PLAT
		28			32W DSO	0.57	88	54	23	PLAT
		29			49W BXO	0.77	4	3	3	PURP
		30			66W BXI	0.91	8	10	5	
	10	1			77W AXX	0.97	4	8	8	
273	9	20	16	305	78E AXX	0.97	4	8	8	
9-26.1		22			51E AXX	0.77	4	3	3	
		23			41E BXO	0.64	8	5	3	
274	9	20	21	303	79E AXX	0.98	8	20	10	
9-26.2		21			71E BXO	0.94	21	31	6	PLAT
		22			55E CRO	0.82	42	36	15	
		23			44E BXI	0.69	38	26	6	
		24			28E CRI	0.51	29	17	10	
		25			18E BXI	0.38	55	30	2	PLAT
		26			4E BXI	0.26	59	31	2	PLAT
		27			9W BXO	0.30	13	7	2	PLAT

SUNSPOT GROUPS

SEPTEMBER 1988

CMP Group Mo-Day	Date	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Whole	Area Max	Photo	Remarks
	28			22W	AXO	0.43	8	5	2		PLAT
	30			45W	BXI	0.71	13	9	3		
10	1			58W	BXI	0.84	8	8	8		
	3			85W	AXX	0.99	4	14	14		
275 9-20.4	9 21	19	20	8W	AXO	0.24	13	7	2		PLAT
	22			23W	BXO	0.43	17	9	2		
	23			35W	BXI	0.59	13	8	3		
	24			50W	BXI	0.76	8	6	3		
	25			53W	AXX	0.79	4	3	3		PLAT
	26			79W	AXO	0.97	13	24	8		PLAT
276 9-20.7	9 22	-17	16	19W	AXX	0.49	8	5	2		
	23			37W	BXO	0.70	17	12	6		
	24			51W	BXO	0.83	8	7	4		
277 9-21.1	9 22	19	11	14W	BXI	0.31	42	22	4		
	23			26W	BXI	0.47	21	12	2		
	24			41W	BXO	0.66	17	11	3		
278 9-24.4	9 22	19	328	30E	AXX	0.52	8	5	2		
	23			19E	BXI	0.37	13	7	2		
	24			4E	DAI	0.22	135	69	32		
	25			8W	DAO	0.24	189	98	50		PLAT
	26			20W	DAI	0.39	202	110	46		PLAT
	27			34W	DAI	0.57	139	85	39		PLAT
	28			50W	AXO	0.76	8	6	3		PLAT
279 9-22.5	9 23	19	353	8W	AXX	0.24	8	4	2		
280 9-29.7	9 24	18	257	74E	DAO	0.95	139	232	119		
	25			62E	DAI	0.87	362	372	225		PLAT
	26			48E	DAI	0.76	357	274	113		PLAT
	27			34E	ESI	0.57	450	275	128		PLAT
	28			22E	DAI	0.41	391	215	92		PLAT
	29			7E	DSI	0.24	412	212	152		PURP
	30			8W	FAI	0.25	454	235	126		
10	1			21W	FAC	0.41	694	381	129		
	3			48W	FAC	0.75	715	538	120	527	
	4			58W	FAC	0.83	601	536	124		PURP
	5			71W	EAI	0.91	324	387	95	545	PLAT
	6			87W	BXO	0.99	29	97	42		
281 9-30.3	9 24	-18	249	75E	BXI	0.98	13	30	10		
	25			60E	BXI	0.92	25	32	5		PLAT
	26			48E	AXO	0.80	17	14	4		PLAT
	27			34E	AXX	0.67	8	6	3		PLAT
	30			0W	BXI	0.41	13	7	2		
10	1			6W	BXI	0.46	8	5	2		
282 9-26.7	9 25	-1	297	22E	AXX	0.39	4	2	2		PLAT

SEPTEMBER 1988

25

H-ALPHA SOLAR FLARES

AUGUST 1988

Day	Sta	Time			Lat	L	CMD	Area Measurement			Imp	Obs Type	A.R.	Remarks
		Start (UT)	Max (UT)	End (UT)				Cen Dist	Appar (Sd)	Corr (Sp)				
✓ 1	YUNN	0642E	0643	0716	N34	298	E24	.588	482	298	2B	P	197	F
2	YUNN	0038E	0040	0044	S22	359	W46	.800	24	20	-N	P	193	
2	YUNN	0648	0652	0658D	N13	359	W50	.760	80	62	-N	P	195	
2	BEIJ	0717E	0717	0717D	N14	1	W52	.770	109	85	-F	P	195	D
3	YUNN	0141E	0141U	0144	N26	329	W30	.569	24	15	-N	P	200	
3	YUNN	0234	0237	0256	N30	298	W 0	.408	32	18	-F	C	197	
3	YUNN	0259	0302	0303	N34	295	E 3	.474	64	36	-F	C	197	
3	YUNN	0653E	0653U	0658	N13	358	W62	.879	96	101	1F	P	195	
3	YUNN	0704	0708	0720	N11	3	W67	.918	24		-F	C	190	
✓ 3	YUNN	0830E	0834	0902	N15	4	W69	.930	338		2B	P	190	
4	YUNN	0711	0717	0731	N30	297	W15	.466	161	91	-F	C	197	
8	YUNN	0122	0128	0138	S15	263	W30	.587	32	20	-F	C	205	
8	YUNN	0122	0138	0141D	N22	206	E27	.505	129	75	-F	P	203	
8	YUNN	0122	0128	0141	N28	298	W65	.907	64		-N	C	197	D
8	YUNN	0148	0158U	0210	S16	260	W27	.568	32	19	-F	P	205	
8	YUNN	0714E	0714U	0726	N27	205	E25	.525	32	19	-F	P	204	
8	YUNN	0804E	0804U	0852	N29	297	W68	.924	32		-B	P	197	F
8	YUNN	0847	0849U	0853	N22	150	E79	.975	48		-F	P	208	
9	YUNN	0231E	0231U	0245	N22	204	E15	.367	161	87	-F	P	203	E
9	YUNN	0836E	0837	0848	N24	204	E12	.355	64	34	-N	P	203	
9	YUNN	0836E	0837	0910	S14	262	W46	.765	48	37	-N	P	205	
9	YUNN	0836E	0837	0851	N14	159	E57	.832	32	29	-N	P	207	
9	YUNN	0856	0902	0912	N14	159	E56	.820	177	155	1N	C	207	
10	YUNN	0043E	0046U	0036D	N22	204	E 3	.267	64	33	-F	P	203	
10	YUNN	0153	0158	0158D	N12	205	E 1	.253	80	41	-F	P	203	
10	YUNN	0232E	0242	0259D	N21	157	E49	.760	64	49	-F	P	208	D
10	YUNN	0232E	0232U	0259D	N21	204	E 2	.252	193	100	-B	P	203	F
10	YUNN	0257E	0259U	0259D	S16	265	W59	.884	80	86	-N	P	205	F
10	YUNN	0806	0809	0815	S15	263	W60	.896	193	217	1N	C	205	
10	YUNN	0806E	0806U	0809	N23	207	W 4	.288	129	67	-F	P	203	F
10	YUNN	0824	0828	0840	N32	200	E 3	.436	24	13	-N	C	204	
10	YUNN	0907	0915	0928	N21	156	E46	.728	241	176	1B	C	208	
10	YUNN	0919E	0919U	0931	N22	204	W 2	.272	129	67	-N	P	203	
11	YUNN	0307E	0311	0315	N17	162	E30	.521	64	37	-F	P	207	
12	YUNN	0302E	0312U	0318	N20	156	E23	.441	80	45	-N	P	208	F
13	YUNN	0753	0754	0757D	N23	150	E13	.360	48	26	-N	P	208	

H-ALPHA SOLAR FLARES

AUGUST 1988

Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area Measurement			Imp	Obs Type	A.R.	Remarks
		Start (UT)	Max (UT)	End (UT)				Cen Dist	Appar (Sd)	Corr (Sp)				
16	YUNN	0543E	0543U	0558	S28	151	W26	.679	64	44	-F	P	209	
23	BEIJ	0855	0858U	0930							1F	V		EF
27	YUNN	0905E	0906U	0906D	N16	318	E19	.350	64	34	-N	P	229	
28	BEIJ	0143	0145	0148	N15	318	E10	.218	147	75	-F	C	229	D
28	BEIJ	0736	0738	0740	S19	251	E74	.966	84		1F	C	231	D
28	BEIJ	2331	2335	2340	N18	280	E36	.598	134	84	-B	C	226	E
30	BEIJ	0157	0209	0230	S21	252	E50	.184	176	90	-F	C	231	E
30	BEIJ	0201	0205	0213	S20	22	W80	.977	34		-F	C		E
30	BEIJ	0210	0213	0237	N26	313	W11	.368	168	90	-N	C	222	E

H-ALPHA SOLAR FLARES

SEPTEMBER 1988

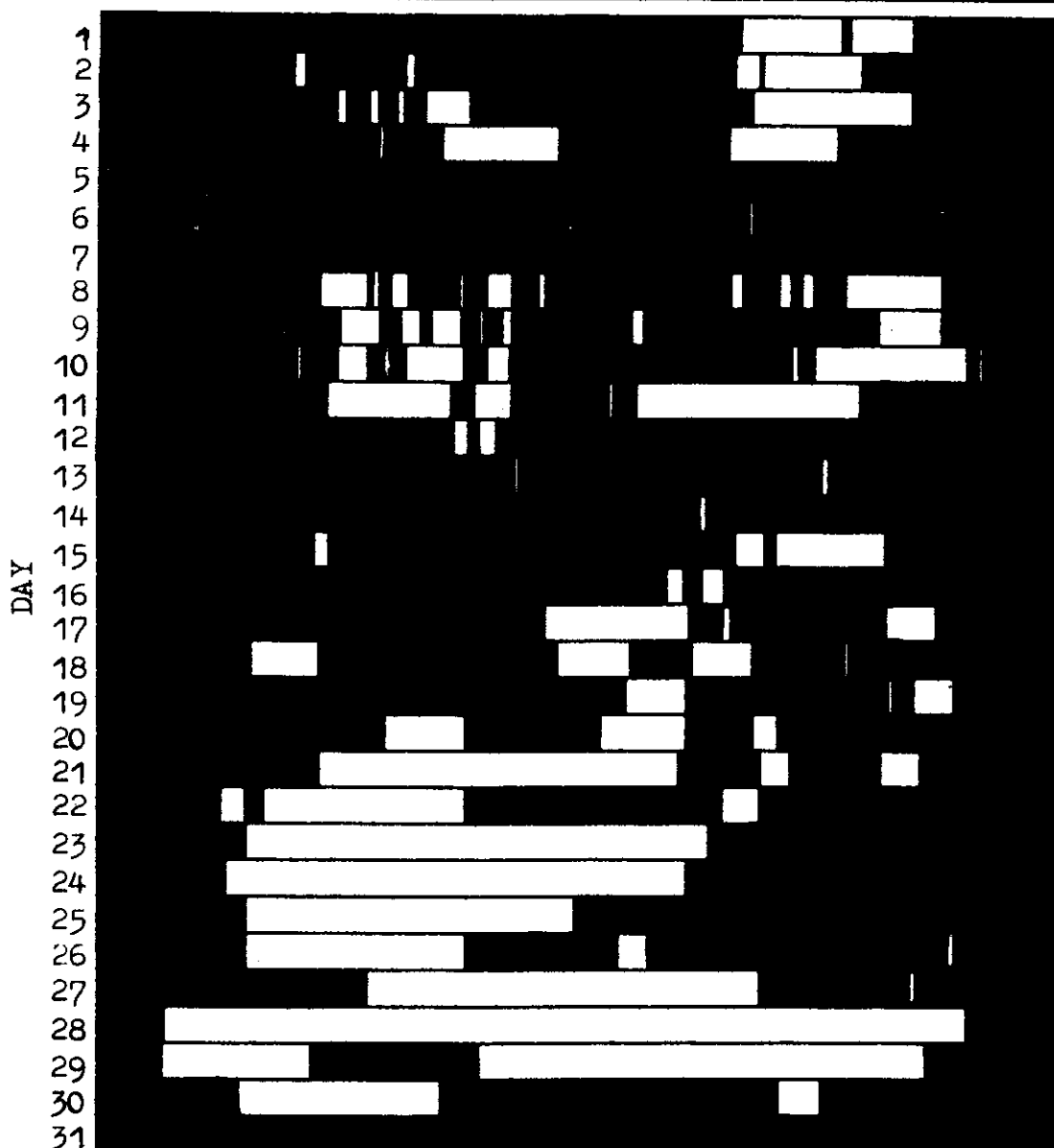
Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area Measurement			Imp	Obs Type	A.R.	Remarks
		Start (UT)	Max (UT)	End (UT)				Cen Dist	Appar (Sd)	Corr (Sp)				
3	YUNN	0723E	0726U	0730D	S22	283	W37	.721	48	35	-B	P	225	
8	BEIJ	0035	0045	0050	S23	256	W72	.954	38		-B	P	231	D
12	BEIJ	0025	0028	0048	N28	211	W80	.977	38		-N	P	246	D
17	YUNN	0313E	0323	0354	S13	60	E 3	.341	64	34	-N	P	252	
19	YUNN	0712	0714	0718	N24	34	E 1	.291	32	17	-N	C	262	
19	YUNN	0720	0724	0731	N30	100	W65	.904	24	28	-N	C	248	
20	YUNN	0635	0646	0653	N29	316	E66	.912	96		1N	C	270	
20	YUNN	0640	0646	0653D	S19	69	W47	.802	16	13	-N	P	261	
22	YUNN	0316E	0317	0323	N28	315	E42	.702	16	11	-N	P	270	
22	YUNN	0323E	0332U	0343	S14	354	E 3	.366	32	17	-N	P	263	
22	BEIJ	0804	0807	0815	N27	313	E42	.701	210	147	1N	P	270	D
23	YUNN	0044E	0044U	0130	S16	354	W 8	.413	241	132	1N	P	263	F
23	YUNN	0048	0051	0122	N18	257	E88	1.	16		-B	C	280	H
23	YUNN	0200	0206	0230	N28	314	E31	.589	241	149	1B	C	270	
23	YUNN	0306E	0308	0318	N29	312	E32	.605	321	202	1F	P	270	
23	YUNN	0423E	0424	0428	S19	357	W13	.479	48	27	-B	P	263	
23	YUNN	0431	0434	0442	N23	310	E33	.587	48	30	-B	C	272	
24	BEIJ	0358E	0358	0400D	N28	312	E18	.448	134	75	-N	P	270	E
24	BEIJ	0458E	0459	0500D	S15	355	W25	.529	151	89	-N	P	263	E
25	BEIJ	0033	0043	0110	S18	251	E68	.942	442		2B	C	281	U
25	BEIJ	0526	0527	0530	S18	358	W42	.736	84	62	-N	P	263	D
25	BEIJ	0527E	0527	0530	N23	315	E 1	.287	71	37	-N	P	272	D
27	BEIJ	0634	0646	0703	N21	291	W 2	.253	231	119	1B	C	274	E
30	YUNN	0904E	0904U	0908D	N22	260	W11	.318	64	34	-N	P	280	

INTERVALS OF H-ALPHA FLARE PATROL OBSERVATION

HOURLY-UT

AUGUST 1988

22 23 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

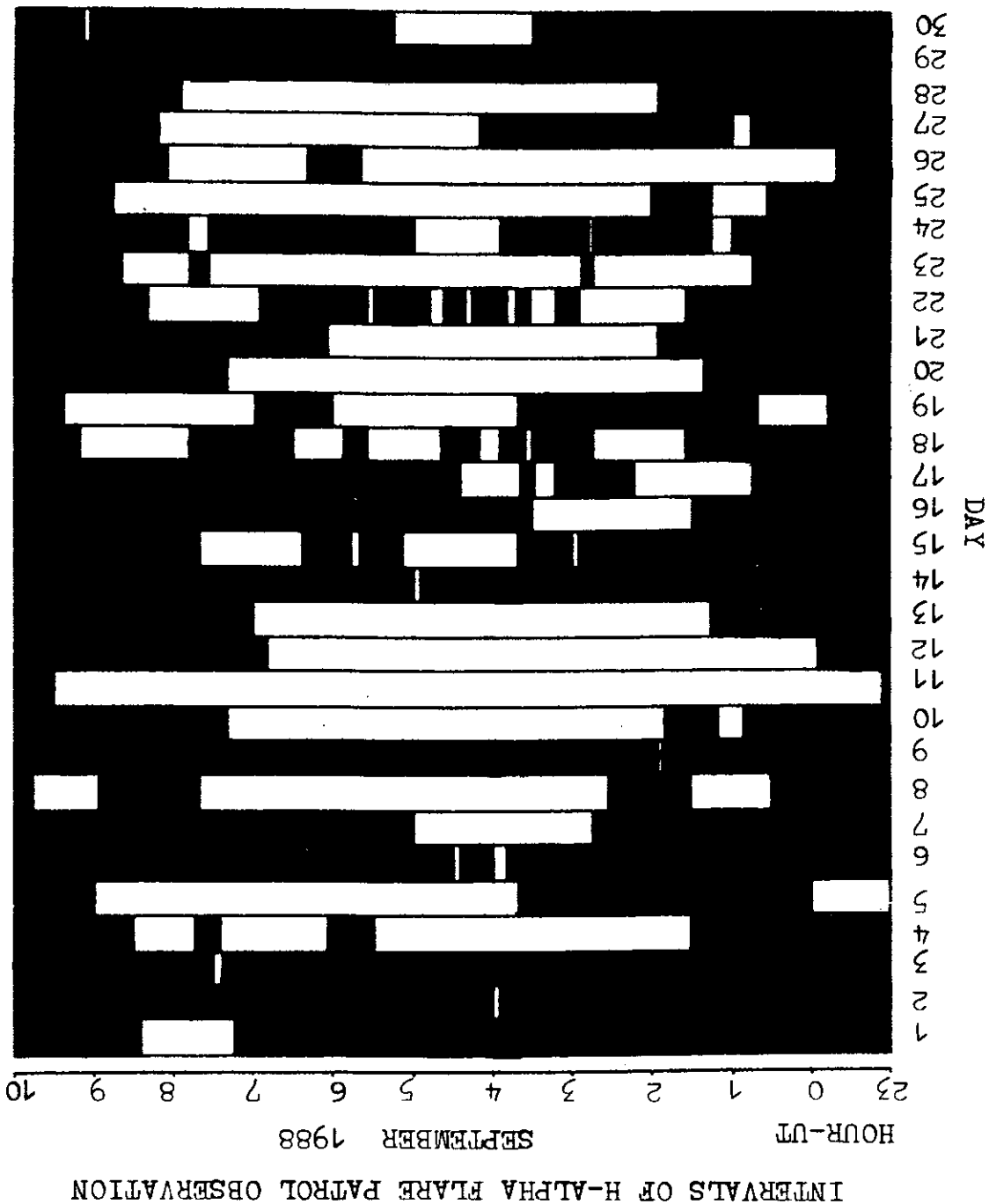


Combined reports from the observatories listed below.

BEIJ YUNN

BRID YUNN

Combined reports from the observatories listed below.



SOLAR RADIO EMISSION FLUX

AUGUST 1988

Day	PURP 2700	YUNN 2840	BEIJ 2840
1	159	173	150
2	163	175	151
3	163	174	152
4	159	166	153
5	140	157	142
6	137	161	133
7	141	159	139
8	149	163	143
9	156	169	148
10		167	148
11	155	168	149
12	155	158	148
13	149	154	141
14	141	149	131
15	132	140	123
16	131	140	119
17	123	136	118
18	119	123	117
19	111	130	109
20	98	125	106
21	107	122	108
22	103	118	106
23	105	119	102
24	121	128	116
25	128	134	121
26	145	133	127
27	150	155	140
28	160	160	148
29	168	170	158
30	173	178	169
31	139	176	168
Mean	139.3	151.0	134.9

SOLAR RADIO EMISSION FLUX

SEPTEMBER 1988

Day	PURP 2700	YUNN 2840	BEIJ 2840
1	168	178	164
2	153	183	164
3	146	175	161
4	154	191	146
5	148	187	146
6	148	176	141
7	137	172	141
8	129		129
9	114	144	116
10	116	134	105
11	116	148	106
12	112	148	108
13	116	150	110
14	106	139	111
15	107	145	115
16	117	153	109
17	122	151	112
18	128	161	117
19	129	156	123
20	136	174	128
21	144	184	139
22	160	190	149
23	150	195	150
24	163	193	157
25	170	198	160
26	161	189	167
27	156	175	162
28	157	175	157
29	165	191	158
30	165	179	150
Mean	139.8	170.1	136.7

SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

AUGUST-SEPTEMBER 1988

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of Maximum (UT)	Duration (Min)	Flux Peak	Density Rel	Mean
AUGUST 1988									
1	2700	PURP	20 GRF	0522.0	0537.2	120	35		
1	2840	BEIJ	22 GRF	0529	0537.4	88	27.4	18.3	
9	2840	BEIJ	1 S	0226	0226.8	2	9.0	6.1	
9	2840	BEIJ	29 PBI	0228		30	1.8	1.2	
10	2840	BEIJ	1 S	0231.4	0232.4	4	5.1	3.4	
10	2840	BEIJ	3 S	0313.8	0314.2	8	10.9	7.3	
14	2840	BEIJ	4 S/F	0252	0252.9	2	18.2	14.7	
16	2840	BEIJ	1 S	0242	0243.1	2	6.6	5.5	
SEPTEMBER 1988									
4	2840	YUNN	1 S	0642	0643.8	7.9	6		
8	2840	BEIJ	45 C	0207.2	0209.2	3	14.3	11.1	
9	2840	BEIJ	1 S	0334	0336.9	8	4.4	3.8	
9	2840	BEIJ	1 S	0510.7	0511.2	1.3	2.5	2.2	
9	2840	BEIJ	20 GRF	0643	0644.7	31	4.5	3.9	
9	2840	BEIJ	1 S	0739.7	0740.6	1.9	3.9	3.4	
9	2840	BEIJ	1 S	0802	0803.2	3	7.2	6.2	
12	2840	BEIJ	40 F	0308	0315	16	8	7.5	
12	2840	BEIJ	1 S	0716	0718	4	4	3.7	
14	2840	BEIJ	21 GRF	0742	0758	31	2.6	2.3	
14	2840	BEIJ	1 S	0801	0801.6	1	6.7	6.0	
14	2840	BEIJ	1 S	0809	0809.3	1	7.5	6.7	
20	2840	BEIJ	5 S	0222	0225	5	15.5	12.1	
20	2840	BEIJ	8 S		0224		117.9	92.1	
22	2840	BEIJ	1 S	0145	0146.8	7	9.7	6.5	
22	2840	BEIJ	1 S	0329.5	0331	2.5	7.4	5.0	
22	2840	BEIJ	1 S	0734	0736.5	5	4.7	3.2	
22	2700	PURP	4 S/F	0803	0806.9	8	87		
22	2840	YUNN	45 C	0804.6	0807.1	5.9	119		
23	2840	BEIJ	1 S	0422	0422.8	4	6.1	4.1	
24	2840	BEIJ	1 S	0450	0451.3	2	6.5	4.1	
25	2700	PURP	28 PRE	0023.3		9.4			
25	2700	PURP	47 GB	0032.7	0037.5	16.3	720		
25	2700	PURP	29 PBI	0049.0		10.5			
25	2840	BEIJ	47 GB	0035 E	0037.7	41 D	671.2	419.5	
27	2840	YUNN	45 C	0637.4	0641.4	18	19		
30	2840	BEIJ	5 S	0056	0059.9	10	23	15.3	
30	2840	BEIJ	5 S	0132	0139.7	28	14.8	9.9	
30	2840	BEIJ	24 R	0203	0211	16	9.1	6.1	

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

AUGUST 1988

Day	PURP		YUNN		BEIJ	
	From	To	From	To	From	To

2700

2840

2840

1 0000 0728 0059 0946 0000 0715

2 0004 0640 0250 0451 0003 0715

3 2328 2400 0000 0640 2343 2400

4 0000 0640 2347 2400 2343 2400

5 0000 0640 2340 2400 0000 0615

6 2340 2400 0000 0638 2340 2400

7 2318 2400 0000 0630 2338 2400

8 2347 2400 0000 0413 0000 0252

9 2350 2400 0000 0627 2358 2400

10 2345 2400 0000 0415 2350 2400

11 2342 2400 0000 0645 0017 0128

12 2341 2400 0056 0941 0233 0722

13 2341 2400 0050 0650 2338 2355

14 0000 0640 0042 0930 0143 0547

15 2319 2400 0132 0710 0000 0514

16 0000 0738 0100 0720 2354 2400

17 2339 2400 0110 0700 0000 0721

18 2328 2400 0110 0700 2347 2400

19 2321 2400 0130 0700 0000 0912

20 2321 2400 0120 0700 2319 2400

21 0000 0640 0120 0700 0000 0720

22 2324 2400 0110 0700 2355 2400

23 0000 0647 0505 0700 0000 0650

24 2316 2400 0130 0818 2349 2400

25 2325 2400 0150 0700 0000 0720

26 2345 2400 0211 1010 2349 2400

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

AUGUST-SEPTEMBER 1988

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

26	AUGUST 1988 0005 0655 2325 2400 0000 0640	0100 1040	0001 0720 0010 0650 2334 2400 0000 0600 2350 2400 0000 0715 2357 2400 0000 0720 0000 0540
27	0000 0640 2327 2400 0004 0726 2325 2400 0000 0640	0050 1000	0010 0650 2334 2400 0000 0600 2350 2400 0000 0715 2357 2400 0000 0720 0000 0540
28	0004 0726 2325 2400 0000 0640 2346 2400 0000 0635 2347 2400 0000 0640	0145 0844	0000 0600 2350 2400 0000 0715 2357 2400 0000 0720 0000 0540
29	0000 0640 2325 2400 0000 0640 2346 2400 0000 0635 2347 2400 0000 0640	0100 0935	0000 0715 2357 2400 0000 0720 0000 0540
30	0000 0635 2346 2400 0000 0640 2347 2400 0000 0640	0045 0922	0000 0720 0000 0540
31	0000 0640 2347 2400 0000 0640	0100 1040	0000 0540
1	0030 0640 2320 2400 0000 0630 2357 2400 0000 0635 2314 2400 0000 0720 2344 2400 0000 0640 2345 2400 0000 0450 2346 2400	0020 1020	0000 0715
2	0000 0630 2357 2400 0000 0635 2314 2400 0000 0720 2344 2400 0000 0640 2345 2400 0000 0450 2346 2400	0048 0925	00320 0613 2358 2400 0000 0547 2342 2400 0000 0527 2358 2400 0000 0723 2345 2400 0000 0716
3	0000 0635 2314 2400 0000 0720 2344 2400 0000 0640 2345 2400 0000 0450 2346 2400	0025 1030	0000 0547 2342 2400 0000 0527 2358 2400 0000 0723 2345 2400 0000 0716
4	0000 0720 2344 2400 0000 0640 2345 2400 0000 0450 2346 2400	0140 0805	0000 0527 2342 2400 0000 0547 2358 2400 0000 0723 2345 2400 0000 0716
5	0000 0640 2344 2400 0000 0640 2345 2400 0000 0450 2346 2400	0035 1009	0000 0723 2345 2400 0000 0716
6	0000 0450 2345 2400 0000 0644 2346 2400	0050 1024	0000 0716
7	0000 0644 2348 2400 0000 0640 2353 2400 0000 0500 2352 2400	0030 1007	00239 0647 2355 2400 0000 0723 2357 2400 0000 0900 2346 2400 0000 0654 0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
8	0000 0640 2353 2400 0000 0500 2352 2400		0050 0741
9	0000 0500 2352 2400	0035 0915	0050 0741
10	0053 0832 0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0030 0915	0050 0741
11	0053 0832 0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0530 0938 0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
12	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
13	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
14	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
15	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
16	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
17	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
18	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
19	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
20	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
21	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
22	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
23	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
24	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
25	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
26	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
27	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
28	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
29	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
30	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741
31	0045 0840 0043 0843 0036 0735 0036 0745 0034 0833 2350 2400	0110 1005 0110 0805 0200 0952 0110 1028 0130 1015	0041 0350 0046 0815 0056 0814 0053 0817 0055 0750 0050 0741

SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D Layer)

AUGUST 1988

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	LF	SPA VLF	SFA LF
1	LINT	0430	0411	0431	1-	- 0.6	-	+ 0.2
1	LINT	0533	0548	0623D	2-	- 3.5	-	+ 1.6
1	LINT	0615	0628	0710	1	- 1.6	-	+ 1.8
3	YUNN	0045	0052	0057	1+	- 2.3	-	- 0.9
3	LINT	0044	0053	0107	1-	- 0.7	-	- 0.9
3	YUNN	0420	0427	0457	1	- 1.4	-	- 0.9
3	YUNN	0422	0427	0502	1	- 1.2	-	- 0.9
3	LINT	0420	0428	0500	1-	- 1.0	-	+ 0.4
3	LINT	0730	0742	0830	2-	- 3.4	-	+ 3.3
3	YUNN	0756	0758	0801	1	- 1.5	-	- 0.9
3	YUNN	0833	0838	0918	1+	- 2.2	-	- 0.9
4	LINT	0215	0230	0245U	1-	- 0.4	-	0
4	YUNN	0453	0456	0524	1-	- 0.9	-	- 0.9
4	LINT	0452	0459	0514	1-	- 0.9	-	+ 0.8
4	YUNN	0826	0828	0839	1+	- 2.2	-	- 0.9
4	YUNN	0919	0923	0927	1	- 2.0	-	- 0.9
4	YUNN	1051	1054	1100	3+	-10.7	-	- 0.9
6	YUNN	0141	0142	0145	1-	- 0.9	-	- 0.9
6	LINT	0340	0355	0415D	1-	- 0.6	-	- 1.0
6	LINT	0415	0423	0441	1-	- 0.3	-	0
6	LINT	0520	0524	0546	1-	- 0.5	-	- 0.7
7	YUNN	0010	0014	0054	2-	- 3.1	-	- 0.7
7	LINT	0004	0018	0044	1	- 1.8	-	+ 0.5
7	YUNN	1043	1047	1100	3+	-10.7	-	+ 0.5
8	LINT	2354	0000	0018	1+	- 2.9	-	- 0.7, +1.2
8	LINT	0225	0232	0250	1-	- 0.5	-	- 0.9
8	LINT	0530	0537	0600	1-	- 0.3	-	0
8	LINT	0710	0715	0745	1-	- 1.0	-	- 1.6
8	YUNN	0802	0805	0849	2-	- 3.2	-	- 1.6
8	LINT	0802	0811	0850	2	- 4.5	-	+ 1.1
9	LINT	0227	0234	0258	1-	- 0.6	-	- 0.7
9	LINT	0428	0438	0508	1-	- 0.8	-	- 0.5
9	LINT	0533	0539	0556	1-	- 0.7	-	0
9	YUNN	0637	0641	0658	1	- 1.3	-	0
9	LINT	0636	0645	0728	1+	- 2.3	-	+ 1.7
10	YUNN	0231	0236	0316	1	- 2.0	-	+ 1.7
10	LINT	0232	0237	0302D	1	- 1.8	-	- 2.1
10	LINT	0256	0301	0320	1-	- 0.4	-	- 0.5
10	LINT	0722	0730	0752D	1	- 1.2	-	- 0.6
10	LINT	0740	0758	0850	1	- 1.9	-	- 0.7, +0.7
13	YUNN	1032	1035	1046	2+	- 6.0	-	- 0.7, +0.7
13	YUNN	1049	1050	1055	3+	-16.1	-	- 0.7, +0.7
15	LINT	0154	0157	0254U	1-	- 0.2	-	0
16	LINT	0436	0440	0502	1-	- 0.2	-	0
16	LINT	0546	0550	0606	1-	- 0.1	-	- 0.5
16	LINT	0838	0843	0900	1-	- 1.0	-	+ 2.3
17	LINT	0011	0020	0040	1	- 1.1	-	+ 1.1
17	YUNN	0626	0628	0632	1	- 1.7	-	+ 1.1
18	YUNN	1005	1007	1016	2+	- 5.6	-	+ 1.1
21	YUNN	1029	1034	1100	3+	-13.2	-	+ 1.1
22	YUNN	0011	0012	0018	1+	- 2.5	-	+ 1.1
24	LINT	0520	0523	0528	1-	- 0.4	-	- 0.5
25	YUNN	0017	0020	0024	2	- 4.1	-	- 0.5

SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D Layer)

AUGUST-SEPTEMBER 1988

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	LF	SPA VLF	SFA LF
AUGUST 1988								
25	LINT	0443	0450	0540	1-	- 0.4	-	- 0.6
26	LINT	0451	0510	0540	1-	- 0.6	-	- 1.0
28	LINT	0011	0018	0030	1-	- 0.8	-	- 0.5
28	LINT	0335	0345	0430	1+	- 2.5	-	- 2.4
28	YUNN	0340	0346	0419	1	- 1.8		
28	YUNN	1049	1055	1100	3+	-19.4		
29	LINT	0305	0310	0320U	1-	- 0.2	-	0
30	LINT	0136	0153	0300U	1+	- 2.2	-	- 2.8
31	YUNN	0510	0511	0521	1	- 1.3		
31	LINT	0509	0513	0529D	1	- 1.4	-	- 1.3
31	LINT	0529	0534	0632	1-	- 0.4	-	0
31	LINT	0815	0821	0838	1	- 1.8	-	0
SEPTEMBER 1988								
1	LINT	0349	0353	0450	1-	- 0.2	0	- 1.0
1	YUNN	0930	0939	0946	3+	-26.1		
2	YUNN	0752	0802	0832	2-	- 3.4		
2	LINT	0755	0802	0920	1	- 1.6	0	- 1.3
2	YUNN	1019	1024	1054	3+	- 8.6		
3	YUNN	0018	0022	0047	2+	- 5.2		
3	LINT	0406	0409	0510	1-	- 0.2	0	0
3	LINT	0525	0532	0630	1-	- 0.7	0	- 2.2
3	LINT	0703	0712	0840	1+	- 2.6	- 2.2	- 2.0,+1.7
3	YUNN	0708	0717	0807	1+	- 3.0		
5	YUNN	0457	0460	0525	1-	- 0.8		
5	LINT	0500	0509	0650	1-	- 0.6	0	- 2.2
6	YUNN	1013	1026	1032	3+	-13.5		
6	YUNN	1032	1040	1100	3	- 7.1		
8	YUNN	0038	0041	0056	2-	- 3.5		
8	LINT	0036	0051	0210	2-	- 3.1	- 4.2	- 0.8,+0.6
11	YUNN	0025	0029	0046	2	- 4.5		
11	LINT	0102	0104	0210	1-	- 0.3	0	- 0.5
12	YUNN	0905	0906	0915	1+	- 2.7		
12	YUNN	0949	0951	0959	2+	- 5.2		
13	YUNN	0803	0809	0829	1	- 1.8		
16	LINT	0449	0500	0600	1-	- 0.7	- 0.8	- 1.3
17	YUNN	0044	0048	0108	1+	- 2.9		
18	LINT	0642	0651	0830	1-	- 0.9	- 1.4	- 1.6
19	LINT	0059	0107	0200	1-	- 0.9	- 1.3	- 0.4
19	YUNN	0228	0231	0243	1	- 2.0		
19	LINT	0223	0242	0440	2	- 4.2	- 4.2	- 4.9,+2.3
20	LINT	0224	0233	0500	2	- 4.7	- 4.1	- 6.5,+3.8
20	LINT	0517	0523	0611D	1	- 1.6	- 1.2	- 1.8
20	LINT	0611	0618	0714	1+	- 2.1	- 2.3	- 0.6,+1.4
22	YUNN	0310	0314	0324	1+	- 2.1		
22	LINT	0310	0314	0410	1+	- 2.4	- 3.0	- 2.6,+0.5
22	LINT	0516	0522	0640	1-	- 0.5	- 0.8	- 1.0
22	LINT	0806	0812	0914	2+	- 5.3	- 6.0	0
22	YUNN	0808	0813	0952	2+	- 5.1		

SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D Layer)

SEPTEMBER 1988

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	LF	SPA VLF	SFA LF
22	YUNN	1034	1036	1100	2	- 4.2		
23	LINT	0053	0100	0200	1+	- 2.3	- 2.8	+ 0.4
23	LINT	0205	0211	0306D	1+	- 2.5	- 4.5	- 0.8
23	LINT	0306	0311	0410	1-	- 0.5	- 1.1	- 1.1
23	LINT	0527	0534	0621D	1-	- 0.7	- 1.1	- 0.6
23	LINT	0621	0624	0645	1-	- 0.4	- 0.8	- 0.4
24	LINT	0358	0402	0450D	1-	- 0.3	- 0.9	- 1.0
24	LINT	0450	0454	0550	1-	- 0.3	- 1.0	- 0.8
25	YUNN	0017	0025	0033	3	- 7.7		
25	YUNN	0035	0040	0055	2	- 4.2		
25	LINT	0025	0056	0300U	3+	- 8.6	- 9.4	- 8.7, +4.7
26	LINT	0241	0258	0433	1	- 1.8	- 2.6	- 7.1
26	LINT	0433	0442	0531D	1-	- 0.7	0	- 4.0
26	LINT	0531	0534	0700	1-	- 0.5	- 0.8	- 2.8
26	YUNN	1024	1027	1100	2	- 5.0		
27	YUNN	0643	0646	0851	1	- 1.7		
28	YUNN	0858	0903	0913	3-	- 6.9		
29	YUNN	0455	0457	0512	1	- 1.1		
29	YUNN	0559	0601	0606	1	- 1.5		
29	LINT	0553	0605	0800	2+	- 5.4	- 4.4	- 3.4, +3.2
29	YUNN	0609	0611	0620	1+	- 2.3		
29	YUNN	0902	0906	0926	3+	- 9.4		
30	LINT	0102	0114	0143D	2-	- 4.0	- 3.5	- 2.4, +3.7
30	LINT	0143	0158	0330	1	- 1.4	- 2.5	+ 1.2
30	LINT	0458	0520	0800	1+	- 2.7	- 1.9	- 1.4, +0.9

GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_k

AUGUST 1988

Day	Three-Hourly Indices K								Sum	Ak
	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24		
1	3	3	3	3	2	1	2	3	20	12
2 Q	4	4	4	2	2	2	3	3	24	17
3	3	3	3	3	2	2	0	2	18	10
4 Q	1	2	1	1	1	2	0	2	10	4
5	1	3	3	2	3	3	2	3	20	12
6	3	4	4	2	1	1	1	2	18	12
7 Q	4	4	3	2	2	2	1	2	20	13
8 Q	0	2	1	1	1	1	2	3	11	5
9	4	3	4	3	3	4	3	2	26	19
10	2	2	3	2	2	1	2	2	16	8
11	2	3	2	4	3	2	3	3	22	14
12 D	3	4	2	3	5	4	2	2	25	19
13 D	3	3	4	3	4	4	3	3	27	20
14 D	3	4	4	5	3	4	3	0	26	22
15	1	3	5	4	5	3	2	2	25	21
16	3	3	3	3	2	2	2	3	21	12
17 Q	3	3	2	3	1	1	1	2	16	9
18	3	3	3	2	3	3	2	1	20	12
19	1	2	2	3	2	3	2	2	17	9
20 D	3	2	4	3	6	4	3	2	27	24
21	1	3	3	2	1	0	1	5	16	12
22 D	6	5	3	2	3	1	2	2	24	23
23	2	3	3	3	3	3	3	3	23	14
24	3	3	3	4	2	2	3	3	23	15
25	2	3	4	4	3	3	3	3	25	17
26	3	3	2	2	3	3	1	3	20	12
27	3	3	3	3	3	2	3	3	23	14
28	2	3	3	2	2	2	3	3	20	11
29	2	3	3	3	2	2	2	2	19	10
30	4	4	3	3	2	2	2	3	23	15
31	3	3	3	2	2	4	3	3	23	15
Sum									432	
Mean									13.9	

GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_k

SEPTEMBER 1988

Day	Three-Hourly Indices K								Sum	A _k
	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24		
1 D	3	4	4	3	3	3	3	2	25	17
2	3	4	4	2	3	2	2	2	22	14
3	3	3	4	2	1	2	3	1	19	12
4	2	3	3	2	2	1	1	2	16	8
5 Q	1	2	3	3	2	1	0	1	13	7
6 Q	3	3	2	2	2	2	3	1	18	10
7 Q	3	3	3	2	1	1	2	2	17	9
8	2	3	2	2	2	2	3	3	19	10
9 Q	2	2	1	1	1	1	3	2	13	6
10	1	3	2	2	2	3	4	4	21	14
11 D	3	4	6	5	6	4	4	5	37	44
12	4	4	4	2	2	2	2	2	22	15
13	4	3	5	3	3	2	3	1	24	18
14	3	3	3	3	3	2	1	2	20	12
15	3	2	3	1	4	4	2	2	21	14
16	2	3	1	1	3	2	1	2	15	8
17 D	3	3	3	3	4	3	4	3	26	18
18 D	5	5	4	3	4	2	3	3	29	25
19 D	4	4	5	4	4	2	3	3	29	24
20	3	4	2	2	1	2	3	2	19	11
21	3	3	2	3	3	2	3	3	22	13
22	3	4	4	4	3	5	2	1	26	21
23	2	3	3	2	2	1	1	3	17	9
24	2	3	1	2	2	2	2	3	17	9
25	4	4	1	1	2	2	3	3	20	13
26	2	4	3	3	4	2	2	3	23	15
27	3	4	3	1	1	1	1	2	16	10
28	3	3	1	2	2	2	2	2	17	9
29 Q	2	2	1	2	1	0	1	3	12	6
30	3	2	3	2	3	3	3	2	21	12
Sum									413	
Mean									13.8	

MAGNETIC STORMS

AUGUST-SEPTEMBER 1988

Time of Magnetic					Type	Sudden Com. Amplitude			Deg. of	Maximum Acti. on K-scale 3hour k			Maximum Range		
Beginning Day	h	m	Ending Day	h		D'	HnT	ZnT		Acti.	Day	Int.	Index	D'	HnT
AUGUST 1988															
21	22	30	22	21	SC	2.1	23		ms	22	1	6	16.0	148	36
SEPTEMBER 1988															
11	03		12	09	...				ms	11	5	6	13.8	112	34