

**Global Solar Radiation on a Horizontal Surface
Hourly Integrated and Daily Totals
Watt-Hours per Square Meter
Mississippi Valley State Unive - July 1997**

Field: GHI

Hour 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	Daily
1	0	0	0	0	0	48	208	413	614	807	827	727	832	909	812	608	437	239	67	1	0	0	0	0	7549
2	0	0	0	0	0	48	211	412	619	800	946	984	943	962	839	663	454	243	68	1	0	0	0	0	8192
3	0	0	0	0	0	46	203	402	543	760	924	967	1031	959	824	648	440	228	61	1	0	0	0	0	8037
4	0	0	0	0	0	43	199	398	529	770	770	946	963	963	806	645	321	216	45	0	0	0	0	0	7615
5	0	0	0	0	0	47	191	400	616	804	943	1019	1027	971	854	676	438	226	62	0	0	0	0	0	8272
6	0	0	0	0	0	16	166	390	496	785	930	944	700	761	780	486	432	146	47	0	0	0	0	0	7081
7	0	0	0	0	0	15	92	252	267	727	791	975	975	918	664	628	338	176	66	0	0	0	0	0	6884
8	0	0	0	0	0	35	185	296	450	618	722 ?	654 ?	649	667 ?	608 ?	596	148	2	4	2	0	0	0	0	5637
9	0	0	0	0	0	28	138	262	334	477	572	649	630	638 ?	247 ?	265 ?	? 241	41	0	0	0	0	0	0	4522 ?
10	0	0	0	0	0	41	192	287 ?	415 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	217 ?	109	70	136	54	12	0	0	0	0	0	1533 ?
11	0	0	0	0	0	33	117	179	429	519 ?	251	498 ?	488	426	514 ?	285 ?	311 ?	246	67	0	0	0	0	0	4363 ?
12	0	0	0	0	0	26	122	363 ?	448 ?	? ?	? ?	546 ?	391 ?	304 ?	455 ?	379 ?	350	198	48	0	0	0	0	0	3631 ?
13	0	0	0	0	0	38	107	263	366	466 ?	? ?	? ?	325 ?	167	376	144	3	10	46	34	1	0	0	0	2345
14	0	0	0	0	0	44	155	368 ?	499 ?	? ?	? ?	432 ?	? ?	? ?	526 ?	370 ?	206	54	0	0	0	0	0	0	2654 ?
15	0	0	0	0	0	18	43	248	362 ?	? ?	? ?	640 ?	523	554	461 ?	417 ?	288	245	64	0	0	0	0	0	3862 ?
16	0	0	0	0	0	32	123	260 ?	433 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	315 ?	202	42	0	0	0	0	0	0	1408 ?
17	0	0	0	0	0	30	175	291 ?	? ?	? 322 ?	340 ?	463 ?	449 ?	316 ?	378 ?	277 ?	217	50	0	0	0	0	0	0	3309 ?
18	0	0	0	0	0	34	165	356	479 ?	476 ?	476 ?	425 ?	334 ?	405 ?	? ?	348 ?	211	55	0	0	0	0	0	0	3763 ?
19	0	0	0	0	0	30	155	331	456 ?	? ?	? ?	758 ?	509 ?	584 ?	490	374	206	60	0	0	0	0	0	0	3953 ?
20	0	0	0	0	0	24	149	338	527 ?	? ?	? ?	581 ?	631 ?	405	376	318	220	45	0	0	0	0	0	0	3614 ?
21	0	0	0	0	0	15	88	192	135	156	358	778	738	467	343	60	55	145	100	0	0	0	0	0	3630
22	0	0	0	0	0	19	141	300 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	241 ?	138	126	18	0	0	0	0	0	0	982 ?
23	0	0	0	0	0	37	132	260	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	318 ?	315	136	28	0	0	0	0	0	0	1227 ?
24	0	0	0	0	0	32	151	192 ?	? ?	? ?	? 440 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? 145 ?	49	0	0	0	0	0	0	0	1009 ?
25	0	0	0	0	0	27	131 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? 286 ?	164	33	0	0	0	0	0	0	0	642 ?
26	0	0	0	0	0	14	104 ?	331 ?	332 ?	478 ?	585 ?	? 455 ?	? ?	? ?	? ?	? 127 ?	38	0	0	0	0	0	0	0	2464 ?
27	0	0	0	0	0	23	136	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? 135 ?	40	0	0	0	0	0	0	0	335 ?
28	0	0	0	0	0	25	140	235 ?	? ?	? 355 ?	485 ?	? ?	? ?	? ?	? 265 ?	114 ?	27	0	0	0	0	0	0	0	1646 ?
29	0	0	0	0	0	14	105	218	286 ?	537 ?	504 ?	? 928 ?	637	113	208	183	100	25	0	0	0	0	0	0	3857 ?
30	0	0	0	0	0	8	95	121	191	186	389	565	732	795	621	496	362	171	36	0	0	0	0	0	4768
31	0	0	0	0	0	23	145	335	549	734	871	859	625	689	468	281	218	73	8	0	0	0	0	0	5877
Avg	0	0	0	0	0	29	144	300	432	594	641	676	679	646	522	406	294	168	45	0	0	0	0	0	4021
S D	0	0	0	0	0	11	40	77	126	201	237	228	235	230	242	198	116	64	20	1	0	0	0	0	2406
S/A	0	0	0	0	2.18	0.38	0.27	0.26	0.29	0.34	0.37	0.34	0.35	0.36	0.46	0.49	0.39	0.38	0.45	1.78	0	0	0	0	0.6
Min	0	0	0	0	0	8	43	121	135	156	251	325	167	217	109	3	10	2	4	0	0	0	0	0	335
Max	0	0	0	0	0	48	211	413	619	807	946	1019	1031	971	854	676	454	246	100	2	0	0	0	0	8272

Daylight Data Recovery: 0% missing; 26% exceed the 15% QC threshold -- 32206 total daylight 5-minute measurements.

Note: Fractional values that do not appear in the hour columns are included in the calculation for daily values.

Data and Flag	Hour Column	Day Column
<value>	20% < Missing < 100%	10% < Missing < 100%
<value>?	20% < Fail QC < 100%	10% < Fail QC < 100%
<blank>	100% Missing	100% Missing
<blank>?	100% Fail QC	100% Fail QC

Station: MV
Latitude: 33.50° N
Longitude: 90.33° W
Elevation: 52 Meters AMSL
Time Zone: -6

Instrument: PSP
Calibration Constant: 8.50 uV/Wm-2
Serial Number: 18038F3
Calibration Date: 9/13/96

**Direct Normal Solar Radiation
Hourly Integrated and Daily Totals
Watt-Hours per Square Meter
Mississippi Valley State Unive - July 1997**

Field: DNI

Hour 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	Daily
1	0	0	0	0	0	123	419	557	601	649	522	385	519	667	622	563	526	452	219	2	0	0	0	0	6827
2	0	0	0	0	0	121	434	574	654	698	714	675	616	748	738	691	585	464	208	1	0	0	0	0	7922
3	0	0	0	0	0	102	396	533	393	505	623	558	702	679	657	614	518	395	159	0	0	0	0	0	6834
4	0	0	0	0	0	62	325	469	365	555	411	551	560	615	545	488	295	246	42	0	0	0	0	0	5527
5	0	0	0	0	0	47	264	483	622	712	759	784	784	789	783	736	558	356	93	0	0	0	0	0	7768
6	0	0	0	0	0	0	146	413	291	632	630	430	181	326	415	308	499	95	3	0	0	0	0	0	4369
7	0	0	0	0	0	0	3	24	9	403	448	599	650	579	285	480	289	229	191	0	0	0	0	0	4187
8	0	0	0	0	0	12	136	89	154	245	256 ?	216 ?	218	254 ?	267 ?	429	90 ?	0	8	3	0	0	0	0	2377
9	0	0	0	0	0	35	27	40	12	30	51	92	94	183 ?	27 ?	22 ?	?	331	67	0	0	0	0	0	1010 ?
10	0	0	0	0	0	49	224	273 ?	134 ?	?	?	?	?	25 ?	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	719 ?
11	0	0	0	0	0	1	4	20	89	77 ?	32	21 ?	25	14	91 ?	66 ?	254 ?	234	115	0	0	0	0	0	1043 ?
12	0	0	0	0	0	2	37	247 ?	232 ?	?	?	155 ?	82 ?	21 ?	130 ?	129 ?	134	174	53	0	0	0	0	0	1395 ?
13	0	0	0	0	0	31	47	121	113	103 ?	?	34 ?	0	5	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	459
14	0	0	0	0	0	28	222	336 ?	366 ?	?	?	60 ?	?	?	?	273 ?	263 ?	233	80	0	0	0	0	0	1860 ?
15	0	0	0	0	0	0	0	29	44 ?	?	?	95 ?	36	30	44 ?	204 ?	82	177	109	0	0	0	0	0	851 ?
16	0	0	0	0	0	26	48	183 ?	208 ?	?	?	?	?	?	?	?	320 ?	244	41	0	0	0	0	0	1069 ?
17	0	0	0	0	0	50	253	334 ?	?	?	8 ?	55 ?	93 ?	182 ?	78 ?	133 ?	157 ?	276	106	0	0	0	0	0	1726 ?
18	0	0	0	0	0	32	147	225	142 ?	60 ?	45 ?	40 ?	9 ?	65 ?	?	?	290 ?	227	76	0	0	0	0	0	1357 ?
19	0	0	0	0	0	20	104	159	215 ?	?	?	?	172 ?	94 ?	146 ?	175	170	143	33	0	0	0	0	0	1432 ?
20	0	0	0	0	0	10	77	139	161 ?	?	?	?	95 ?	103 ?	40	52	82	142	46	0	0	0	0	0	947 ?
21	0	0	0	0	0	0	1	11	1	1	14	107	102	44 ?	12	0	0	48	26	0	0	0	0	0	368
22	0	0	0	0	0	5	68	131 ?	?	?	?	?	?	?	?	36 ?	3	24	0	0	0	0	0	0	266 ?
23	0	0	0	0	0	24	28	28	?	?	?	?	?	?	?	51 ?	56	11	0	0	0	0	0	0	198 ?
24	0	0	0	0	0	17	94	89 ?	?	?	?	54 ?	?	?	?	?	?	145 ?	49	0	0	0	0	0	448 ?
25	0	0	0	0	0	15	71 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	72 ?	56	3	0	0	0	0	0	218 ?
26	0	0	0	0	0	2	16 ?	29 ?	27 ?	19 ?	28 ?	?	20 ?	?	?	?	?	53 ?	14	0	0	0	0	0	207 ?
27	0	0	0	0	0	4	19	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	24 ?	7	0	0	0	0	0	53 ?
28	0	0	0	0	0	2	14	21 ?	?	?	11 ?	12 ?	?	?	?	?	23 ?	8 ?	1	0	0	0	0	0	92 ?
29	0	0	0	0	0	0	2	7	9 ?	21 ?	12 ?	?	456 ?	442 ?	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	953 ?
30	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	4	88	167	213	152	104	138	146	39	0	0	0	0	0	1056
31	0	0	0	0	0	29	192	364	504	561	571	424	162	262	119	43	8	3	0	0	0	0	0	0	3241
Avg	0	0	0	0	0	27	123	204	223	310	286	259	261	288	245	233	201	159	58	0	0	0	0	0	2154
S D	0	0	0	0	0	34	131	187	204	277	283	246	253	265	261	238	189	139	64	1	0	0	0	0	2385
S/A	0	0	0	0	0	1.23	1.06	0.91	0.92	0.89	0.99	0.95	0.97	0.92	1.06	1.02	0.94	0.87	1.1	3.02	0	0	0	0	1.11
Min	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	12	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53
Max	0	0	0	0	0	123	434	574	654	712	759	784	784	789	783	736	585	464	219	3	0	0	0	0	7922

Daylight Data Recovery: 0% missing; 26% exceed the 15% QC threshold -- 32206 total daylight 5-minute measurements.

Note: Fractional values that do not appear in the hour columns are included in the calculation for daily values.

Data and Flag	Hour Column	Day Column
<value>*	20% < Missing < 100%	10% < Missing < 100%
<value>?	20% < Fail QC < 100%	10% < Fail QC < 100%
<blank>*	100% Missing	100% Missing
<blank>?	100% Fail QC	100% Fail QC

Station: MV
Latitude: 33.50° N
Longitude: 90.33° W
Elevation: 52 Meters AMSL
Time Zone: -6

Instrument: NIP
Calibration Constant: 7.46 uV/Wm-2
Serial Number: 25792E6
Calibration Date: 9/13/96

Diffuse Solar Radiation on a Horizontal Surface
Hourly Integrated and Daily Totals
Watt-Hours per Square Meter
Mississippi Valley State Unive - July 1997

Field: DHI

Hour 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	Daily
1	0	0	0	0	0	34	88	124	168	204	271	282	238	185	218	168	141	93	41	1	0	0	0	0	2256
2	0	0	0	0	0	33	82	110	127	144	179	208	230	143	127	118	118	89	43	1	0	0	0	0	1753
3	0	0	0	0	0	33	88	122	227	261	249	305	223	215	188	166	144	98	42	0	0	0	0	0	2364
4	0	0	0	0	0	35	100	146	249	236	310	301	300	275	262	248	160	135	38	0	0	0	0	0	2794
5	0	0	0	0	0	41	109	140	145	136	128	125	127	114	105	101	116	101	51	0	0	0	0	0	1539
6	0	0	0	0	0	14	116	154	228	171	229	418	460	381	362	236	143	104	43	0	0	0	0	0	3058
7	0	0	0	0	0	13	83	221	232	313	289	274	214	269	366	246	158	112	44	0	0	0	0	0	2833
8	0	0	0	0	0	32	139	232	314	339	393 ?	365 ?	365	345 ?	317 ?	228	98	2	3	2	0	0	0	0	3176
9	0	0	0	0	0	26	127	233	297	426	488	500	470	356 ?	200 ?	224 ?	?	98	26	0	0	0	0	0	3470 ?
10	0	0	0	0	0	34	100	120 ?	260 ?	?	?	?	?	162 ?	92	62	115	45	11	0	0	0	0	0	1001 ?
11	0	0	0	0	0	29	102	147	325	388 ?	186	428 ?	431	382	362 ?	186 ?	138 ?	144	48	0	0	0	0	0	3296 ?
12	0	0	0	0	0	22	108	205 ?	199 ?	?	?	?	311 ?	240 ?	252 ?	272 ?	237 ?	247	129	40	0	0	0	0	2263 ?
13	0	0	0	0	0	33	91	174	247	324 ?	?	?	250 ?	142	338	127	3	9	40	29	0	0	0	0	1807
14	0	0	0	0	0	39	95	140 ?	168 ?	?	?	?	316 ?	?	?	?	224 ?	189 ?	112	44	0	0	0	0	1326 ?
15	0	0	0	0	0	15	38	214	302 ?	?	?	?	465 ?	441	477	376 ?	224 ?	221	166	46	0	0	0	0	2984 ?
16	0	0	0	0	0	29	102	137 ?	226 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	117 ?	91	33	0	0	0	0	735 ?
17	0	0	0	0	0	24	82	101 ?	?	?	301 ?	224 ?	287 ?	163 ?	206 ?	231 ?	162 ?	98	37	0	0	0	0	0	1916 ?
18	0	0	0	0	0	33	112	190	326 ?	370 ?	387 ?	343 ?	311 ?	298 ?	?	?	153 ?	114	44	1	0	0	0	0	2681 ?
19	0	0	0	0	0	30	120	211	247 ?	?	?	?	450 ?	344 ?	385 ?	305	241	148	55	0	0	0	0	0	2537 ?
20	0	0	0	0	0	21	121	233	350 ?	?	?	?	404 ?	444 ?	332	309	258	160	37	0	0	0	0	0	2671 ?
21	0	0	0	0	0	14	76	166	118	139	320	572	538	376	316	52	47	128	117 ?	0	0	0	0	0	2979
22	0	0	0	0	0	17	109	186 ?	?	?	?	?	?	?	?	191 ?	121	108	16	0	0	0	0	0	748 ?
23	0	0	0	0	0	32	113	221	?	?	?	?	?	?	?	239 ?	248	124	25	0	0	0	0	0	1002 ?
24	0	0	0	0	0	28	106	115 ?	?	?	?	?	294 ?	?	?	?	?	84 ?	39	0	0	0	0	0	667 ?
25	0	0	0	0	0	24	91 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	181 ?	124	30	0	0	0	0	0	451 ?
26	0	0	0	0	0	13	87 ?	274 ?	251 ?	413 ?	423 ?	?	333 ?	?	?	?	?	83 ?	32	0	0	0	0	0	1908 ?
27	0	0	0	0	0	22	109	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	96 ?	34	0	0	0	0	0	261 ?
28	0	0	0	0	0	22	117	171 ?	?	?	320 ?	396 ?	?	?	?	?	190 ?	97 ?	26	0	0	0	0	0	1340 ?
29	0	0	0	0	0	12	93	192	247 ?	439 ?	447 ?	?	422 ?	325	100	175	156	85	21	0	0	0	0	0	2715 ?
30	0	0	0	0	0	7	82	103	163	159	339	430	539	558	467	418	291	133	33	0	0	0	0	0	3722
31	0	0	0	0	0	23	105	172	208	246	291	389	433	415	341	245	194	65	7	0	0	0	0	0	3132
Avg	0	0	0	0	0	25	100	171	234	277	308	343	345	310	263	201	161	103	37	0	0	0	0	0	2109
S D	0	0	0	0	0	9	19	46	63	104	93	103	119	113	109	88	63	34	19	0	0	0	0	0	968
S/A	0	0	0	0	2.1	0.35	0.19	0.27	0.27	0.38	0.3	0.3	0.35	0.36	0.41	0.43	0.39	0.33	0.52	1.68	0	0	0	0	0.46
Min	0	0	0	0	0	7	38	101	118	136	128	125	127	114	92	3	9	2	3	0	0	0	0	0	261
Max	0	0	0	0	0	41	139	274	350	439	488	572	539	558	467	418	291	166	117	2	0	0	0	0	3722

Daylight Data Recovery: 0% missing; 28% exceed the 15% QC threshold -- 32206 total daylight 5-minute measurements.

Note: Fractional values that do not appear in the hour columns are included in the calculation for daily values.

Data and Flag	Hour Column	Day Column
<value>*	20% < Missing < 100%	10% < Missing < 100%
<value>?	20% < Fail QC < 100%	10% < Fail QC < 100%
<blank>*	100% Missing	100% Missing
<blank>?	100% Fail QC	100% Fail QC

Station: MV
Latitude: 33.50° N
Longitude: 90.33° W
Elevation: 52 Meters AMSL
Time Zone: -6

Instrument: PSP
Calibration Constant: 9.04 uV/Wm-2
Serial Number: 25818F3
Calibration Date: 9/13/96