

**Global Solar Radiation on a Horizontal Surface**  
**Hourly Integrated and Daily Totals**  
**Watt-Hours per Square Meter**  
**Mississippi Valley State Unive - May 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	36	115 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	87 ?	17	0	0	0	0	0	254 ?
2	0	0	0	0	0	11	122	215	122	365	447	96	20	10	15	15	3	1	0	0	0	0	0	0	1442
3	0	0	0	0	0	31	108 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	340 ?	? ?	129 ?	32	0	0	0	0	0	641 ?
4	0	0	0	0	0	32	107 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	93 ?	26 ?	0 ?	0	0	0	0	258 ?
5	0	0	0	0	0	28	146 ?	132 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	565 ?	356	372	341	204	81 ?	20	0	0	0	0	0	2246 ?
6	0	0	0	0	0	35	102 ?	? ?	276 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	275 ?	263 ?	258 ?	? ?	113 ?	18	0	0	0	0	0	1339 ?
7	0	0	0	0	0	14	24	97	337	390 ?	? ?	? ?	334 ?	585 ?	413 ?	259	165	105	20	0	0	0	0	0	2743 ?
8	0	0	0	0	0	25	157	274 ?	407	505 ?	521 ?	544 ?	496 ?	436	311	241	331 ?	128	14	0	0	0	0	0	4390 ?
9	0	0	0	0	0	25	86	211 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	660 ?	? ?	601 ?	? ?	217 ?	142	29	0	0	0	0	0	1969 ?
10	0	0	0	0	0	41	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	104 ?	28	0	0	0	0	0	173 ?
11	0	0	0	0	0	40	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	552 ?	491 ?	372 ?	115 ?	26	0	0	0	0	0	1594 ?
12	0	0	0	0	0	34	96 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	551 ?	421 ?	281	167	145	24	0	0	0	0	0	1719 ?
13	0	0	0	0	0	50	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	106 ?	32	0	0	0	0	0	188 ?
14	0	0	0	0	0	37	104 ?	261 ?	379 ?	543 ?	553 ?	? ?	492 ?	283	278	336 ?	194	152	30	0	0	0	0	0	3640 ?
15	0	0	0	0	0	39	128 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	598 ?	? ?	604 ?	? ?	274 ?	187	141	21	0	0	0	0	0	1992 ?
16	0	0	0	0	0	38	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	116 ?	32	0 ?	0	0	0	0	186 ?
17	0	0	0	0	0	46	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	34	0	0	0	0	0	80 ?
18	0	0	0	0	0	41	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	318 ?	352 ?	264	110	24	0	0	0	0	0	1109 ?
19	0	0	0	0	0	40	132	236 ?	403 ?	446 ?	440 ?	282 ?	28	106	269	202	209	166 ?	33	0	0	0	0	0	2992 ?
20	0	0	0	0	0	6	36	95	187	258	332	430	490	263	402	283	245	131	22	0	0	0	0	0	3180
21	0	0	0	0	0	6	24	53	92	165	206	314	363	408	512	481 ?	229 ?	145	31	0	0	0	0	0	3029
22	0	0	0	0	0	29	? ?	237 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	399 ?	249 ?	? ?	47	0	0	0	0	0	961 ?
23	0	0	0	0	0	40	92 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	561 ?	? ?	? ?	240 ?	117 ?	11	0	0	0	0	0	1061 ?
24	0	0	0	0	0	28	143	151	207	411 ?	512 ?	337 ?	545 ?	462	185	168	246	102	22	0	0	0	0	0	3521 ?
25	0	0	0	0	0	26	60	229	322	479 ?	? ?	? ?	? ?	390 ?	371 ?	375 ?	294 ?	67 ?	29	0	0	0	0	0	2642 ?
26	0	0	0	0	0	27	136	216 ?	? ?	558 ?	504	491 ?	350	370	461 ?	359 ?	? ?	? ?	41	0	0	0	0	0	3513 ?
27	0	0	0	0	0	1	0 ?	7	104	429 ?	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?	327 ?	194	84	10	0	0	0	0	0	1157 ?
28	0	0	0	0	0	60	163	212 ?	308 ?	251 ?	358	367	412	418 ?	271	223 ?	102	69	4	0	0	0	0	0	3218 ?
29	0	0	0	0	0	16	49	133	161	200	403	501 ?	438 ?	391 ?	303 ?	177 ?	? ?	147 ?	50	0	0	0	0	0	2969 ?
30	0	0	0	0	1	30	112	211	315	477 ?	402	454 ?	484 ?	526 ?	272	200	155	76	43	0	0	0	0	0	3756
31	0	0	0	0	0	7	45	81	169	156	141	258	138	337	112	156	228	110	44	0	0	0	0	0	1983
Avg	0	0	0	0	0	30	95	169	253	375	402	389	388	386	335	284	214	110	26	0	0	0	0	0	1934
S D	0	0	0	0	0	14	45	76	106	132	121	135	184	151	138	106	75	33	12	0	0	0	0	0	1255
S/A	0	0	0	0	2.3	0.46	0.47	0.45	0.42	0.35	0.3	0.35	0.47	0.39	0.41	0.37	0.35	0.3	0.45	3.9	0	0	0	0	0.65
Min	0	0	0	0	0	1	0	7	92	156	141	96	20	10	15	15	3	1	0	0	0	0	0	0	80
Max	0	0	0	0	1	60	163	274	407	558	553	598	660	604	601	491	372	166	50	0	0	0	0	0	4390

Daylight Data Recovery: 0% missing; 30% exceed the 15% QC threshold -- 21776 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 - May 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	31	79 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	154 ?	47	0	0	0	0	0	311 ?
2	0	0	0	0	0	0	12	10	0	10	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	45
3	0	0	0	0	0	28	69 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	83 ?	?	162 ?	52	0	0	0	0	0	393 ?
4	0	0	0	0	0	30	64 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	162 ?	52	0	0	0	0	0	309 ?
5	0	0	0	0	0	14	37 ?	14 ?	?	?	?	?	41 ?	5	16	24	13	10 ?	11	0	0	0	0	0	184 ?
6	0	0	0	0	0	7	27 ?	?	18 ?	?	?	?	?	13 ?	29 ?	64 ?	?	127 ?	23	0	0	0	0	0	308 ?
7	0	0	0	0	0	0	0	1	9	6 ?	?	?	7 ?	21 ?	33 ?	17	4	14	9	0	0	0	0	0	121 ?
8	0	0	0	0	0	0	18	13 ?	22	27 ?	20 ?	22 ?	16 ?	8	2	1	54 ?	70	6	0	0	0	0	0	280 ?
9	0	0	0	0	0	1	3	16 ?	?	?	?	?	29 ?	?	44 ?	?	11 ?	30	22	0	0	0	0	0	157 ?
10	0	0	0	0	0	27	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	151 ?	51	0	0	0	0	0	228 ?
11	0	0	0	0	0	22	?	?	?	?	?	?	?	?	?	73 ?	84 ?	87 ?	83 ?	18	0	0	0	0	368 ?
12	0	0	0	0	0	12	30 ?	?	?	?	?	?	?	61 ?	34 ?	6	2	14	0	0	0	0	0	0	159 ?
13	0	0	0	0	0	52	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	162 ?	56	0	0	0	0	0	271 ?
14	0	0	0	0	0	27	41 ?	27 ?	12 ?	22 ?	29 ?	?	29 ?	4	29	39 ?	24	93	34	0	0	0	0	0	411 ?
15	0	0	0	0	0	27	27 ?	?	?	?	?	27 ?	?	40 ?	?	77 ?	7	54	3	0	0	0	0	0	261 ?
16	0	0	0	0	0	18	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	133 ?	40	0	0	0	0	0	191 ?
17	0	0	0	0	0	16	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	46	0	0	0	0	0	62 ?
18	0	0	0	0	0	15	?	?	?	?	?	?	?	?	40 ?	34 ?	29	6	1	0	0	0	0	0	125 ?
19	0	0	0	0	0	3	5	8 ?	14 ?	15 ?	9 ?	5 ?	0	2	7	3	3	39 ?	1	0	0	0	0	0	115 ?
20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	4	6	1	6	5	6	8	0	0	0	0	0	0	44
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	5	18	40 ?	28 ?	12	11	0	0	0	0	0	123
22	0	0	0	0	0	7	?	17 ?	?	?	?	?	?	?	?	33 ?	61 ?	?	57	0	0	0	0	0	176 ?
23	0	0	0	0	0	11	3 ?	?	?	?	?	?	?	34 ?	?	?	25 ?	29 ?	0	0	0	0	0	0	101 ?
24	0	0	0	0	0	0	5	4	4	10 ?	11 ?	4 ?	13 ?	7	0	2	8	2	2	0	0	0	0	0	73 ?
25	0	0	0	0	0	1	0	6	7	18 ?	?	?	?	11 ?	30 ?	35 ?	27 ?	16 ?	10	0	0	0	0	0	160 ?
26	0	0	0	0	0	0	8	5 ?	?	13 ?	9	12 ?	3	8	16 ?	20 ?	?	?	19	0	0	0	0	0	114 ?
27	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12 ?	?	?	?	?	?	16 ?	13	3	0	0	0	0	0	0	44 ?
28	0	0	0	0	0	4	11	13 ?	10 ?	3 ?	7 ?	5	6	7 ?	7	7 ?	0	0	0	0	0	0	0	0	81 ?
29	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	7	11 ?	9 ?	7 ?	9 ?	5 ?	?	16 ?	17	0	0	0	0	0	85 ?
30	0	0	0	0	0	0	2	1	4	9 ?	5	10 ?	13 ?	10 ?	0	2	3	1	6	0	0	0	0	0	65
31	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	1	3	0	1	4	2	3	0	0	0	0	0	22
Avg	0	0	0	0	0	11	18	8	7	10	10	9	12	13	20	26	20	55	19	0	0	0	0	0	174
S/D	0	0	0	0	0	13	23	8	7	8	8	8	12	15	19	27	22	60	20	0	0	0	0	0	110
S/A	0	0	0	0	0	1.15	1.27	0.98	0.94	0.74	0.81	0.89	1.01	1.18	0.95	1.03	1.14	1.08	1.04	0	0	0	0	0	0.63
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Max	0	0	0	0	0	52	79	27	22	27	29	27	41	61	73	84	87	162	57	0	0	0	0	0	411

Daylight Data Recovery: 0% missing; 30% exceed the 15% QC threshold -- 21776 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 - May 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	18	41 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	40 ?	12	0	0	0	0	0	111 ?
2	0	0	0	0	0	10	103	189	104	319	411	82	17	8	13	13	2	1	0	0	0	0	0	0	1272
3	0	0	0	0	0	17	42 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	203 ?	?	80 ?	28	0	0	0	0	0	371 ?
4	0	0	0	0	0	19	44 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	45 ?	13	0	0	0	0	0	122 ?
5	0	0	0	0	0	21	103 ?	104 ?	?	?	?	?	430 ?	305	323	298	178	75 ?	18	0	0	0	0	0	1856 ?
6	0	0	0	0	0	30	80 ?	?	215 ?	?	?	?	?	226 ?	201 ?	163 ?	?	67 ?	17	0	0	0	0	0	998 ?
7	0	0	0	0	0	12	21	84	298	338 ?	?	?	286 ?	528 ?	340 ?	205	145	92	18	0	0	0	0	0	2368 ?
8	0	0	0	0	0	22	129	247 ?	334	408 ?	437 ?	473 ?	447 ?	388	272	212	262 ?	89	12	0	0	0	0	0	3732 ?
9	0	0	0	0	0	21	74	179 ?	?	?	?	?	564 ?	?	480 ?	?	189 ?	119	22	0	0	0	0	0	1648 ?
10	0	0	0	0	0	24	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	47 ?	18	0	0	0	0	0	89 ?
11	0	0	0	0	0	28	?	?	?	?	?	?	?	?	392 ?	333 ?	248 ?	75 ?	22	0	0	0	0	0	1098 ?
12	0	0	0	0	0	31	67 ?	?	?	?	?	?	?	366 ?	335 ?	253	148	123	21	0	0	0	0	0	1342 ?
13	0	0	0	0	0	24	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	53 ?	22	0	0	0	0	0	98 ?
14	0	0	0	0	0	26	58 ?	205 ?	339 ?	476 ?	431 ?	?	411 ?	245	214	266 ?	160	106	23	0	0	0	0	0	2960 ?
15	0	0	0	0	0	27	103 ?	?	?	?	?	489 ?	?	495 ?	?	169 ?	157	111	19	0	0	0	0	0	1570 ?
16	0	0	0	0	0	28	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	63 ?	21	0	0	0	0	0	112 ?
17	0	0	0	0	0	36	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	23	0	0	0	0	0	59 ?
18	0	0	0	0	0	30	?	?	?	?	?	?	?	?	222 ?	293 ?	222	100	21	0	0	0	0	0	888 ?
19	0	0	0	0	0	35	113	207 ?	367 ?	386 ?	379 ?	270 ?	25	95	233	181	180	139 ?	29	0	0	0	0	0	2640 ?
20	0	0	0	0	0	5	31	81	160	221	284	365	449	225	360	254	220	122	20	0	0	0	0	0	2796
21	0	0	0	0	0	5	21	45	79	142	178	269	310	369	464	394 ?	184 ?	133	27	0	0	0	0	0	2619
22	0	0	0	0	0	22	?	164 ?	?	?	?	?	?	?	?	324 ?	175 ?	?	32	0	0	0	0	0	715 ?
23	0	0	0	0	0	30	82 ?	?	?	?	?	?	?	420 ?	?	?	202 ?	90 ?	9	0	0	0	0	0	833 ?
24	0	0	0	0	0	25	129	136	184	364 ?	452 ?	288 ?	488 ?	426	162	147	227	89	20	0	0	0	0	0	3138 ?
25	0	0	0	0	0	23	52	205	282	384 ?	?	?	?	322 ?	235 ?	279 ?	232 ?	53 ?	26	0	0	0	0	0	2093 ?
26	0	0	0	0	0	23	120	200 ?	?	428 ?	449	410 ?	310	314	388 ?	297 ?	?	?	32	0	0	0	0	0	2970 ?
27	0	0	0	0	0	1	1 ?	6	90	358 ?	?	?	?	?	?	283 ?	161	74	9	0	0	0	0	0	982 ?
28	0	0	0	0	0	53	140	178 ?	266 ?	220 ?	324	331	366	369 ?	223	192 ?	88	60	4	0	0	0	0	0	2815 ?
29	0	0	0	0	0	13	41	113	138	171	356	463 ?	389 ?	349 ?	284 ?	170 ?	?	123 ?	38	0	0	0	0	0	2649 ?
30	0	0	0	0	0	26	98	181	273	432 ?	350	392 ?	388 ?	469 ?	235	176	130	68	38	0	0	0	0	0	3258
31	0	0	0	0	0	6	38	70	145	133	121	220	118	288	96	134	213	95	39	0	0	0	0	0	1717
Avg	0	0	0	0	0	22	72	144	218	319	348	338	333	327	274	228	177	83	21	0	0	0	0	0	1610
S D	0	0	0	0	0	10	39	65	93	109	102	114	157	126	113	81	57	32	9	0	0	0	0	0	1115
S/A	0	0	0	0	2.15	0.47	0.54	0.45	0.43	0.34	0.29	0.34	0.47	0.39	0.41	0.36	0.32	0.38	0.44	3.91	0	0	0	0	0.69
Min	0	0	0	0	0	1	1	6	79	133	121	82	17	8	13	13	2	1	0	0	0	0	0	0	59
Max	0	0	0	0	0	53	140	247	367	476	452	489	564	528	480	394	262	139	39	0	0	0	0	0	3732

Daylight Data Recovery: 0% missing; 33% exceed the 15% QC threshold -- 21776 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