

**Global Solar Radiation on a Horizontal Surface**  
**Hourly Integrated and Daily Totals**  
**Watt-Hours per Square Meter**  
**Mississippi Valley State Unive - April 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	1	69	180	289	415 ?	475 ?	490 ?	?	?	428 ?	371 ?	237	88	2	0	0	0	0	0	3044 ?	
2	0	0	0	0	0	1	42 ?	183 ?	247 ?	309 ?	?	?	?	?	?	436 ?	318	33 ?	2	0	0	0	0	0	1570 ?	
3	0	0	0	0	0	1	59 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	267 ?	178	55	2	0	0	0	0	0	562 ?	
4	0	0	0	0	0	1	10	57	149	99	33	70	133	174	104	97	57	28	0	0	0	0	0	0	1011	
5	0	0	0	0	0	3	52	14	5	7	26	51	244	177	420	375 ?	163 ?	100	6	0	0	0	0	0	1643	
6	0	0	0	0	0	1	61 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	65 ?	4	0	0	0	0	0	131 ?	
7	0	0	0	0	0	3	72 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	61 ?	4	0	0	0	0	0	140 ?	
8	0	0	0	0	0	7	94	131	328	571 ?	397	297	256	288	171	154	98	24	1	0	0	0	0	0	2818	
9	0	0	0	0	0	3	74	129	177 ?	485 ?	503	555 ?	?	?	?	?	?	67 ?	6	0	0	0	0	0	2000 ?	
10	0	0	0	0	0	6	70 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	77 ?	7	0	0	0	0	0	159 ?	
11	0	0	0	0	0	7	80	251	270 ?	474	387	194	135	165	258	205	130	56	3	0	0	0	0	0	2619	
12	0	0	0	0	0	1	11	61	153	492	361	280	422	559 ?	529 ?	289	159	118	9	0	0	0	0	0	3445	
13	0	0	0	0	0	5	68 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	330 ?	304 ?	75	13	0	0	0	0	0	794 ?	
14	0	0	0	0	0	5	58	204	412	490 ?	?	?	?	?	?	?	?	75 ?	7	0	0	0	0	0	1250 ?	
15	0	0	0	0	0	12	91 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	80 ?	10	0	0	0	0	0	192 ?	
16	0	0	0	0	0	10	78 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	38 ?	4	0	0	0	0	0	130 ?	
17	0	0	0	0	0	10	78 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	85 ?	11	0	0	0	0	0	185 ?	
18	0	0	0	0	0	16	98 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	194 ?	72 ?	5	0	0	0	0	385 ?	
19	0	0	0	0	0	12	89 ?	161 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	86 ?	12	0	0	0	0	0	360 ?	
20	0	0	0	0	0	11	67 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	80 ?	10	0	0	0	0	0	429 ?	
21	0	0	0	0	0	13	80 ?	?	336 ?	353	448 ?	?	?	?	?	?	?	45	14	0	0	0	0	0	1509 ?	
22	0	0	0	0	0	7	37	85	62	38	9	31	127	55	96	192	87	39	3	0	0	0	0	0	867	
23	0	0	0	0	0	15	77 ?	237 ?	218	298 ?	?	464 ?	402 ?	288	369 ?	265 ?	198 ?	75 ?	15	0	0	0	0	0	2920 ?	
24	0	0	0	0	0	22	97 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	179 ?	73	14	0	0	0	0	384 ?	
25	0	0	0	0	0	11	55	120	214	377	377	398	333	341	240	168	37	8	1	0	0	0	0	0	2681	
26	0	0	0	0	0	3	34	84	184	256	194	163	79	142	103	186	141	52	2	0	0	0	0	0	1623	
27	0	0	0	0	0	1	10	5	15	48	123	78	106	304	186	107	48	26	1	0	0	0	0	0	1057	
28	0	0	0	0	0	2	16	122	190	104	119	204	241	112	101	60	107	60	4	0	0	0	0	0	1441	
29	0	0	0	0	0	9	121	216	235 ?	480 ?	?	?	?	?	?	?	?	94 ?	17	0	0	0	0	0	1171 ?	
30	0	0	0	0	0	27	94 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	277 ?	67 ?	10	0	0	0	0	0	475 ?
Avg	0	0	0	0	0	8	65	132	205	312	266	252	225	237	250	234	162	63	7	0	0	0	0	0	1233	
S D	0	0	0	0	0	7	28	72	106	182	178	172	115	133	145	102	82	25	5	0	0	0	0	0	999	
S/A	0	0	0	0	0	0.86	0.43	0.55	0.52	0.58	0.67	0.68	0.51	0.56	0.58	0.43	0.5	0.39	0.73	0	0	0	0	0	0	0.81
Min	0	0	0	0	0	1	10	5	5	7	9	31	79	55	96	60	37	8	0	0	0	0	0	0	130	
Max	0	0	0	0	0	27	121	251	412	571	503	555	422	559	529	436	318	118	17	0	0	0	0	0	3445	

Daylight Data Recovery: 0% missing; 24% exceed the 15% QC threshold -- 16614 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 - April 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	3	43	15	11	21 ?	51 ?	44 ?	?	?	169 ?	84 ?	89	103	0	0	0	0	0	0	634 ?
2	0	0	0	0	0	0	32 ?	13 ?	10 ?	28 ?	?	?	?	?	?	288 ?	248	42 ?	0	0	0	0	0	0	663 ?
3	0	0	0	0	0	1	47 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	28 ?	4	0	0	0	0	0	0	0	80 ?
4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	3	1	26	31 ?	23 ?	35	7	0	0	0	0	0	132
6	0	0	0	0	0	0	44 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	83 ?	6	0	0	0	0	0	133 ?
7	0	0	0	0	0	8	67 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	88 ?	5	0	0	0	0	0	169 ?
8	0	0	0	0	0	3	16	0	15	33 ?	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76
9	0	0	0	0	0	0	14	0	7 ?	15 ?	7	11 ?	?	?	?	?	?	74 ?	7	0	0	0	0	0	135 ?
10	0	0	0	0	0	6	43 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	82 ?	6	0	0	0	0	0	138 ?
11	0	0	0	0	0	4	7	23	6 ?	19	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0	4	26 ?	25 ?	4	3	53	11	0	0	0	0	0	139
13	0	0	0	0	0	4	34 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	40 ?	36 ?	20	9	0	0	0	0	0	143 ?
14	0	0	0	0	0	0	0	4	19	16 ?	?	?	?	?	?	?	?	81 ?	11	0	0	0	0	0	131 ?
15	0	0	0	0	0	9	48 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	86 ?	12	0	0	0	0	0	155 ?
16	0	0	0	0	0	8	44 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	18 ?	2	0	0	0	0	0	73 ?
17	0	0	0	0	0	7	36 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	86 ?	13	0	0	0	0	0	141 ?
18	0	0	0	0	0	9	38 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	45 ?	24 ?	0	0	0	0	0	0	116 ?
19	0	0	0	0	0	3	24 ?	12 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	54 ?	8	0	0	0	0	0	101 ?
20	0	0	0	0	0	3	15 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	40 ?	?	31 ?	5	0	0	0	0	0	94 ?
21	0	0	0	0	0	5	21 ?	?	7 ?	8	15 ?	?	?	?	?	9 ?	?	13	1	0	0	0	0	0	78 ?
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
23	0	0	0	0	0	3	15 ?	14 ?	6	9 ?	?	19 ?	6 ?	14 ?	23 ?	15 ?	19 ?	37 ?	10	0	0	0	0	0	192 ?
24	0	0	0	0	0	5	24 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	46 ?	1	4	0	0	0	0	0	81 ?
25	0	0	0	0	0	0	1	2	2	6	3	6	2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	27
26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	12
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10
29	0	0	0	0	0	0	6	2	12 ?	20 ?	?	?	?	?	?	?	?	133 ?	30	0	0	0	0	0	203 ?
30	0	0	0	0	0	19	52 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	77 ?	18 ?	1	0	0	0	0	0	168 ?
Avg	0	0	0	0	0	3	23	5	6	11	7	7	2	5	21	32	33	39	5	0	0	0	0	0	137
S/D	0	0	0	0	0	4	20	7	6	10	13	12	2	8	46	68	59	38	6	0	0	0	0	0	148
S/A	0	0	0	0	0	1.27	0.87	1.38	1.01	0.91	1.99	1.83	0.94	1.59	2.19	2.09	1.79	0.99	1.27	0	0	0	0	0	1.08
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Max	0	0	0	0	0	19	67	23	19	33	51	44	6	26	169	288	248	133	30	0	0	0	0	0	663

Daylight Data Recovery: 0% missing; 24% exceed the 15% QC threshold -- 16614 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 - April 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	1	55	153	256	371 ?	323 ?	347 ?	?	?	374 ?	264 ?	204	81	1	0	0	0	0	0	2430 ?	
2	0	0	0	0	0	1	31 ?	159 ?	229 ?	224 ?	?	?	?	?	?	247 ?	275 ?	33 ?	2	0	0	0	0	0	1200 ?	
3	0	0	0	0	0	1	35 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	211 ?	167	47	2	0	0	0	0	0	463 ?	
4	0	0	0	0	0	1	9	50	129	86	28	60	115	150	89	84	49	25	0	0	0	0	0	0	875	
5	0	0	0	0	0	3	45	13	5	6	22	44	213	156	365	328 ?	132 ?	86	5	0	0	0	0	0	1423	
6	0	0	0	0	0	1	28 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	38 ?	4	0	0	0	0	0	71 ?	
7	0	0	0	0	0	3	32 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	34 ?	3	0	0	0	0	0	72 ?	
8	0	0	0	0	0	5	85	114	284	472 ?	352	256	221	248	148	136	84	22	1	0	0	0	0	0	2429	
9	0	0	0	0	0	3	60	111	148 ?	414 ?	459	488 ?	?	?	?	?	?	41 ?	5	0	0	0	0	0	1730 ?	
10	0	0	0	0	0	5	41 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	45 ?	6	0	0	0	0	0	96 ?	
11	0	0	0	0	0	7	69	214	244 ?	408	352	166	115	140	227	177	112	48	3	0	0	0	0	0	2282	
12	0	0	0	0	0	1	10	52	132	449	310	242	367	470 ?	450 ?	250	140	91	8	0	0	0	0	0	2972	
13	0	0	0	0	0	4	40 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	248 ?	250 ?	60	12	0	0	0	0	0	614 ?	
14	0	0	0	0	0	4	51	175	358	433 ?	?	?	?	?	?	?	?	42 ?	6	0	0	0	0	0	1068 ?	
15	0	0	0	0	0	8	40 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	47 ?	8	0	0	0	0	0	103 ?	
16	0	0	0	0	0	8	36 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	29 ?	4	0	0	0	0	0	77 ?	
17	0	0	0	0	0	8	39 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	46 ?	9	0	0	0	0	0	102 ?	
18	0	0	0	0	0	9	40 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	137 ?	56 ?	5	0	0	0	0	0	247 ?
19	0	0	0	0	0	11	59 ?	124 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	59 ?	11	0	0	0	0	0	0	263 ?
20	0	0	0	0	0	10	49 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	63 ?	9	0	0	0	0	0	0	287 ?
21	0	0	0	0	0	11	48 ?	?	292 ?	305	365 ?	?	?	?	?	190 ?	?	37	13	0	0	0	0	0	1260 ?	
22	0	0	0	0	0	6	31	73	53	34	8	26	109	47	83	164	74	35	3	0	0	0	0	0	747	
23	0	0	0	0	0	13	57 ?	209 ?	186	248 ?	?	373 ?	384 ?	237	293 ?	228 ?	159 ?	60 ?	14	0	0	0	0	0	2460 ?	
24	0	0	0	0	0	16	61 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	132 ?	64	13	0	0	0	0	0	286 ?	
25	0	0	0	0	0	9	48	104	187	327	326	359	298	302	206	144	33	7	1	0	0	0	0	0	2351	
26	0	0	0	0	0	2	29	72	158	220	167	140	67	121	88	164	122	44	2	0	0	0	0	0	1397	
27	0	0	0	0	0	1	8	4	14	41	105	66	91	270	159	91	41	23	1	0	0	0	0	0	915	
28	0	0	0	0	0	2	14	105	162	89	101	174	209	97	87	51	92	51	3	0	0	0	0	0	1236	
29	0	0	0	0	0	8	109	191	200 ?	391 ?	?	?	?	?	?	?	?	53 ?	15	0	0	0	0	0	967 ?	
30	0	0	0	0	0	19	49 ?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	179 ?	53 ?	9	0	0	0	0	0	309 ?
Avg	0	0	0	0	0	6	44	113	179	266	224	211	199	203	214	184	132	47	6	0	0	0	0	0	1024	
S/D	0	0	0	0	0	5	21	62	94	157	150	142	106	113	123	70	65	18	4	0	0	0	0	0	870	
S/A	0	0	0	0	0	0.79	0.48	0.55	0.52	0.59	0.67	0.67	0.53	0.55	0.58	0.38	0.49	0.39	0.73	0	0	0	0	0	0	0.85
Min	0	0	0	0	0	1	8	4	5	6	8	26	67	47	83	51	33	7	0	0	0	0	0	0	71	
Max	0	0	0	0	0	19	109	214	358	472	459	488	384	470	450	328	275	91	15	0	0	0	0	0	2972	

Daylight Data Recovery: 0% missing; 27% exceed the 15% QC threshold -- 16614 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