

**Table 5.16(g)** Solar cooling loads for fast-response building with single clear glazing: London (51.5°N); unshaded type 1 glazing

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m <sup>-2</sup>											Orientation
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	
January	N	6	7	20	30	38	43	43	37	29	17	6	N
	NE	6	7	20	30	38	43	43	37	29	17	6	EN
	E	15	16	42	198	173	72	52	46	38	26	15	E
	SE	49	50	83	365	485	446	347	209	93	60	49	SE
	S	70	71	101	336	513	573	568	482	289	80	70	S
	SW	48	49	66	109	233	361	452	461	313	59	48	SW
	W	15	16	28	39	47	56	84	175	172	25	15	W
	NW	6	7	20	30	38	43	43	37	29	17	6	NW
Horiz.	21	22	47	93	144	173	170	134	82	38	21	Horiz.	
February	N	12	23	39	50	61	69	70	59	48	36	21	N
	NE	12	26	50	50	62	70	70	60	48	37	21	NE
	E	28	54	239	295	219	105	87	76	65	53	38	E
	SE	64	91	325	491	531	475	370	230	115	88	73	SE
	S	88	110	259	429	549	597	597	537	434	259	98	S
	SW	66	78	96	131	253	386	488	531	511	342	75	SW
	W	30	42	58	68	80	92	122	235	315	253	40	W
	NW	12	24	40	50	62	70	70	60	51	49	21	NW
Horiz.	38	61	107	168	235	274	273	227	159	94	54	Horiz.	
March	N	31	47	61	73	81	85	85	80	71	58	44	N
	NE	45	137	86	76	84	89	89	84	74	62	47	NE
	E	81	337	425	379	261	133	116	111	102	89	75	E
	SE	111	356	513	564	551	488	379	236	126	121	106	SE
	S	121	216	348	462	546	598	609	561	470	352	225	S
	SW	100	115	129	145	258	396	517	585	599	553	430	SW
	W	68	83	97	109	117	126	155	295	414	467	417	W
	NW	36	51	65	77	85	90	90	85	82	100	162	NW
Horiz.	79	119	170	257	329	372	375	330	249	150	99	Horiz.	
April	N	59	72	85	96	105	110	109	104	94	83	69	N
	NE	200	215	124	100	114	119	118	113	104	92	78	NE
	E	305	451	478	418	295	163	149	144	135	123	109	E
	SE	264	421	516	552	532	459	342	213	156	144	130	SE
	S	125	198	305	408	488	530	524	475	396	292	186	S
	SW	129	145	158	175	243	373	479	542	562	528	438	SW
	W	113	129	143	154	162	172	196	330	446	504	481	W
	NW	76	92	105	116	125	130	129	123	118	151	239	NW
Horiz.	135	169	233	341	429	474	469	416	326	209	148	Horiz.	
May	N	87	98	111	121	128	132	132	128	120	109	95	N
	NE	370	302	184	155	165	169	168	164	157	146	132	NE
	E	509	541	516	447	329	211	201	197	189	178	164	E
	SE	366	447	493	509	476	404	306	205	182	171	157	SE
	S	124	164	254	338	398	425	422	388	325	241	153	S
	SW	155	171	184	196	226	333	424	487	513	502	455	SW
	W	167	183	196	206	213	220	241	360	468	537	561	W
	NW	128	143	157	167	174	178	177	173	174	211	325	NW
Horiz.	167	204	279	390	469	506	502	460	375	253	182	Horiz.	
June	N	96	102	113	123	129	132	132	129	122	111	100	N
	NE	362	310	181	151	159	162	162	158	151	141	129	NE
	E	483	544	526	449	325	203	193	190	183	172	160	E
	SE	342	438	492	501	466	395	292	189	178	167	155	SE
	S	125	147	238	321	383	415	410	374	309	224	138	S
	SW	155	168	179	189	209	319	413	479	507	499	448	SW
	W	166	179	190	200	206	213	233	358	473	548	568	W
	NW	128	142	153	162	169	172	172	168	171	212	335	NW
Horiz.	183	214	292	411	497	539	534	487	397	263	190	Horiz.	
July	N	89	96	108	117	123	128	127	123	122	107	98	N
	NE	318	287	169	139	147	152	151	147	146	131	121	NE
	E	437	521	512	441	318	195	182	179	177	163	153	E
	SE	325	436	497	514	483	402	306	196	179	164	154	SE
	S	126	163	255	342	409	431	440	400	306	241	155	S
	SW	132	146	158	169	199	310	414	479	450	472	268	SW
	W	127	141	153	162	168	177	197	322	398	487	300	W
	NW	100	115	126	136	142	147	145	141	152	171	198	NW
Horiz.	177	208	281	396	479	515	520	469	371	256	216	Horiz.	
August	N	63	75	87	96	104	110	111	102	95	87	73	N
	NE	169	214	126	98	112	118	118	110	102	94	80	NE
	E	255	439	476	420	288	161	148	140	132	124	110	E
	SE	228	409	512	553	515	425	316	208	152	144	130	SE
	S	123	195	301	406	473	489	474	470	398	281	183	S
	SW	126	144	156	171	234	348	437	538	567	498	414	SW
	W	112	130	142	151	158	168	194	326	450	476	453	W
	NW	76	94	106	115	123	128	129	120	115	152	231	NW
Horiz.	140	176	237	341	419	449	441	414	328	215	157	Horiz.	

Table continues

**Table 5.16(g)** Solar cooling loads for fast-response building with single clear glazing: London (51.5°N); unshaded type 1 glazing — *continued*

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m <sup>-2</sup>											Orientation
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	
September	N	31	46	61	73	81	86	85	80	72	59	44	N
	NE	54	185	89	78	86	91	90	86	77	64	49	NE
	E	101	489	450	385	259	137	121	116	108	95	80	E
	SE	126	495	536	566	529	453	349	225	130	124	109	SE
	S	119	247	351	454	517	545	541	499	426	325	214	S
	SW	94	107	122	136	243	361	458	517	537	503	407	SW
	W	68	79	94	106	114	123	149	269	376	429	399	W
	NW	38	50	66	77	86	90	90	85	82	100	158	NW
Horiz.	70	108	168	254	320	351	348	309	238	149	98	Horiz.	
October	N	13	26	38	50	58	62	62	56	48	35	24	N
	NE	13	31	52	50	59	63	62	57	48	36	26	NE
	E	34	75	377	321	211	102	83	78	69	57	47	E
	SE	70	114	502	532	503	461	362	238	121	93	81	SE
	S	95	128	363	461	523	582	588	562	469	342	107	S
	SW	72	86	100	136	247	375	479	557	556	481	85	SW
	W	36	51	61	73	81	89	118	244	345	363	49	W
	NW	13	29	38	50	59	63	62	57	52	50	24	NW
Horiz.	39	61	106	170	223	257	256	226	162	92	54	Horiz.	
November	N	6	9	22	29	37	43	42	36	28	20	7	N
	NE	6	9	21	29	37	43	42	36	28	21	7	NE
	E	16	19	48	227	173	72	52	46	38	30	17	E
	SE	51	54	92	420	485	447	343	216	100	64	52	SE
	S	74	76	110	383	516	575	563	505	373	88	74	S
	SW	52	55	71	115	236	364	448	483	417	67	52	SW
	W	17	19	32	40	48	57	85	186	228	31	17	W
	NW	6	9	22	29	37	43	42	36	28	19	7	NW
Horiz.	21	26	50	95	143	171	167	135	86	42	21	Horiz.	
December	N	5	5	13	22	30	34	33	29	21	12	5	N
	NE	5	5	13	22	30	34	33	29	21	12	5	NE
	E	14	15	39	217	153	62	43	38	30	21	14	E
	SE	47	48	81	416	446	400	314	198	89	54	47	SE
	S	66	67	97	380	478	515	512	454	302	74	66	S
	SW	45	46	59	107	218	325	404	428	326	52	45	SW
	W	13	14	22	30	38	46	72	157	172	20	13	W
	NW	5	5	13	22	30	34	33	29	21	12	5	NW
Horiz.	15	16	32	70	108	129	127	101	60	27	15	Horiz.	

Air node correction factor: 0.86 (fast response); 0.82 (slow response)