

Table 5.X1(g) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 55.00 deg N/S; unshaded

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m ⁻²											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	8	20	30	37	40	40	36	29	18	7	N
	NE	6	10	25	34	38	40	40	37	30	19	7	NE
	E	18	34	147	196	151	75	57	50	41	30	19	E
	SE	47	66	218	351	396	368	291	184	92	61	48	SE
	S	65	78	182	320	420	470	467	410	303	163	70	S
	SW	47	49	67	104	200	302	373	392	337	198	55	SW
	W	18	20	32	42	51	61	85	160	192	132	25	W
	NW	6	8	21	31	37	40	40	38	33	23	8	NW
Horiz.	21	24	52	99	141	162	161	136	93	46	22	Horiz.	
February	N	11	26	37	46	52	55	54	51	45	36	24	N
	NE	21	76	64	56	58	58	57	54	48	39	26	NE
	E	53	207	313	304	218	111	87	78	70	60	48	E
	SE	86	247	415	497	505	452	351	223	121	97	82	SE
	S	97	170	304	428	520	567	564	511	413	284	153	S
	SW	70	85	103	135	242	366	460	506	489	397	223	SW
	W	36	51	62	72	80	93	126	232	308	303	187	W
	NW	14	29	41	49	55	57	58	58	58	66	71	NW
Horiz.	47	80	146	211	259	284	282	254	202	136	73	Horiz.	
March	N	39	52	61	68	72	74	74	72	67	60	50	N
	NE	184	207	140	91	91	89	87	84	79	70	60	NE
	E	300	434	461	404	285	156	127	119	111	102	92	E
	SE	275	437	540	581	560	486	367	229	150	135	120	SE
	S	132	217	340	456	541	583	580	532	442	322	199	S
	SW	117	132	147	172	259	394	506	574	587	538	427	SW
	W	95	107	117	126	134	147	186	316	426	472	433	W
	NW	56	70	80	88	93	96	98	99	107	159	215	NW
Horiz.	136	217	302	374	425	450	448	418	364	290	205	Horiz.	
April	N	78	86	92	96	100	102	102	99	96	91	86	N
	NE	350	326	233	145	137	135	133	129	123	116	107	NE
	E	489	555	544	464	334	203	174	166	159	151	142	E
	SE	376	492	563	581	547	465	343	216	173	160	148	SE
	S	137	191	299	406	484	524	521	476	393	282	175	S
	SW	152	164	176	195	248	375	491	567	595	570	492	SW
	W	156	166	174	182	190	203	242	376	498	569	570	W
	NW	114	125	133	140	145	149	151	155	172	263	346	NW
Horiz.	266	357	444	513	559	580	577	552	502	431	344	Horiz.	
May	N	135	129	134	137	140	141	141	140	136	133	131	N
	NE	450	406	306	202	181	178	174	171	166	160	151	NE
	E	571	607	579	493	363	236	209	202	195	187	179	E
	SE	389	484	540	548	508	423	306	203	180	169	158	SE
	S	134	164	249	346	419	456	453	411	333	233	152	S
	SW	163	174	185	200	232	339	451	529	563	549	487	SW
	W	197	206	214	221	228	240	277	407	530	608	629	W
	NW	163	172	180	186	191	194	197	205	235	340	432	NW
Horiz.	366	456	538	602	640	654	652	632	591	525	443	Horiz.	
June	N	153	143	147	150	153	154	154	152	150	147	146	N
	NE	471	425	324	217	192	189	185	182	177	172	164	NE
	E	582	615	584	497	367	242	217	210	203	196	188	E
	SE	385	476	529	535	494	410	296	199	180	169	159	SE
	S	132	159	236	329	400	436	433	392	316	220	147	S
	SW	164	174	185	199	226	328	437	514	550	538	479	SW
	W	205	215	222	230	236	248	284	412	534	614	637	W
	NW	176	185	192	198	202	206	209	217	252	359	451	NW
Horiz.	390	479	559	620	656	668	666	649	609	546	465	Horiz.	
July	N	146	138	143	145	149	150	150	148	145	142	141	N
	NE	463	418	319	212	188	185	182	178	173	168	159	NE
	E	578	611	582	495	365	240	215	207	200	193	185	E
	SE	385	477	532	538	498	414	299	200	180	169	158	SE
	S	132	160	240	334	406	442	439	398	321	224	148	S
	SW	163	174	185	199	228	331	441	519	552	541	480	SW
	W	202	211	219	226	234	246	282	409	533	612	633	W
	NW	171	180	188	194	199	202	205	213	246	353	445	NW
Horiz.	381	471	552	613	650	663	660	642	602	539	457	Horiz.	
August	N	95	100	105	110	112	114	114	112	109	105	100	N
	NE	387	354	259	165	152	149	146	143	138	131	123	NE
	E	520	573	555	474	343	214	186	179	172	164	155	E
	SE	381	488	552	565	529	446	326	209	176	163	151	SE
	S	135	178	278	381	456	494	491	448	368	261	163	S
	SW	156	168	180	197	240	359	473	550	579	560	490	SW
	W	170	180	189	196	204	216	254	385	509	582	591	W
	NW	131	141	150	156	161	164	167	173	194	291	377	NW
Horiz.	303	394	477	544	588	606	604	581	534	464	380	Horiz.	

Table 5.X1(g) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 55.00 deg N/S; unshaded — *continued*

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m ⁻²											Orientation
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	1430	1530	16:30	17:30	
September	N	49	60	69	75	79	81	80	78	74	68	59	N
	NE	241	244	167	105	104	101	99	96	91	83	73	NE
	E	371	476	488	422	299	170	141	133	125	117	106	E
	SE	318	459	549	580	554	477	357	223	157	143	129	SE
	S	133	208	328	439	521	562	559	513	426	311	191	S
	SW	129	143	157	179	254	387	500	571	590	552	454	SW
	W	114	125	135	143	151	164	203	334	448	504	481	W
	NW	74	86	96	103	108	110	113	115	125	191	257	NW
Horiz.	175	261	347	417	467	491	488	460	407	334	248	Horiz.	
October	N	19	35	46	54	59	61	61	58	53	44	33	N
	NE	59	123	88	68	68	68	66	63	58	49	37	NE
	E	118	302	372	343	242	127	100	92	84	74	63	E
	SE	142	334	472	534	529	468	360	227	131	112	96	SE
	S	115	200	328	447	535	579	576	526	433	310	182	S
	SW	86	102	119	147	249	378	480	534	531	459	312	SW
	W	53	69	80	89	96	110	145	261	352	369	285	W
	NW	26	41	53	61	66	68	70	70	73	95	119	NW
Horiz.	70	124	200	268	318	342	340	311	259	189	115	Horiz.	
November	N	7	11	26	35	41	44	44	40	34	23	10	N
	NE	9	20	35	40	44	45	44	41	35	25	11	NE
	E	25	68	200	230	171	86	65	58	50	39	25	E
	SE	56	106	286	402	432	397	311	198	102	72	57	SE
	S	75	104	227	360	455	504	501	445	344	207	93	S
	SW	53	59	78	115	215	323	402	430	390	264	90	SW
	W	22	27	41	51	59	69	97	181	229	185	55	W
	NW	8	13	27	36	42	44	45	43	40	34	17	NW
Horiz.	28	36	76	130	173	197	195	168	123	69	32	Horiz.	
December	N	4	5	11	22	29	32	32	28	20	9	4	N
	NE	4	5	12	23	29	31	31	28	21	10	4	NE
	E	12	15	61	133	115	57	42	36	27	17	12	E
	SE	35	39	105	251	318	306	242	151	70	41	35	SE
	S	50	53	103	235	341	393	390	330	217	89	50	S
	SW	35	36	46	81	165	252	309	312	235	90	35	SW
	W	12	12	18	29	37	46	65	120	126	51	12	W
	NW	4	5	11	22	29	31	31	29	22	11	4	NW
Horiz.	13	14	24	57	92	110	109	88	52	21	13	Horiz.	

Air node correction factor: 0.86 (fast response); 0.83 (slow response)