

**Table 5.X1(e)** Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 40.00 deg N/S; unshaded

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	12	25	41	53	59	62	62	58	51	39	23	N
	NE	17	58	60	62	65	66	64	60	53	41	25	NE
	E	46	191	329	324	233	122	96	86	76	64	47	E
	SE	83	244	450	537	537	475	368	237	135	105	85	SE
	S	102	186	341	468	554	597	594	545	452	319	166	S
	SW	73	87	112	150	256	383	484	538	528	428	217	SW
	W	36	50	66	78	88	102	136	247	327	315	168	W
	NW	14	27	44	55	61	65	66	65	63	61	53	NW
Horiz.	56	89	175	263	327	360	358	320	251	162	80	Horiz.	
February	N	21	41	56	65	72	74	74	71	64	54	38	N
	NE	58	141	112	82	83	83	81	76	69	59	43	NE
	E	121	350	430	392	277	148	118	109	99	87	72	E
	SE	146	381	527	580	558	480	358	221	142	124	104	SE
	S	121	222	353	467	546	585	583	538	453	335	202	S
	SW	90	110	130	157	244	378	493	565	578	514	355	SW
	W	59	78	92	104	114	128	167	298	402	426	328	W
	NW	28	47	62	72	78	83	84	85	89	119	135	NW
Horiz.	91	167	275	371	440	473	470	431	358	259	153	Horiz.	
March	N	45	63	74	82	87	90	90	87	81	73	60	N
	NE	212	267	209	125	112	109	106	102	94	84	71	NE
	E	330	491	518	451	317	176	145	137	127	117	104	E
	SE	281	454	545	566	524	431	302	184	153	137	121	SE
	S	115	183	287	386	457	492	490	450	373	270	166	S
	SW	115	134	150	170	211	332	455	541	575	546	444	SW
	W	104	121	133	144	153	167	209	351	475	531	489	W
	NW	66	83	96	105	112	116	119	125	146	229	272	NW
Horiz.	172	287	404	503	566	592	589	556	488	387	270	Horiz.	
April	N	81	88	96	103	107	108	108	106	102	95	88	N
	NE	353	373	304	195	143	140	136	131	124	114	103	NE
	E	462	559	555	475	337	199	170	162	153	143	132	E
	SE	325	443	503	505	452	356	237	167	156	142	128	SE
	S	101	131	195	275	337	369	366	330	263	181	120	S
	SW	128	143	156	170	191	268	383	473	519	509	441	SW
	W	141	155	166	176	185	198	238	378	508	578	571	W
	NW	107	121	132	142	148	153	157	168	228	331	388	NW
Horiz.	263	386	501	590	637	643	639	627	575	483	367	Horiz.	
May	N	140	119	123	128	131	132	132	130	127	124	123	N
	NE	437	441	370	256	173	165	161	156	150	142	131	NE
	E	516	582	564	478	343	214	187	179	171	163	151	E
	SE	312	404	448	440	385	292	195	163	152	142	129	SE
	S	91	113	141	195	246	274	271	239	184	131	107	S
	SW	129	142	155	166	181	221	318	405	454	456	404	SW
	W	164	177	188	196	204	217	254	387	514	591	599	W
	NW	140	153	163	171	177	181	188	205	293	400	461	NW
Horiz.	326	446	555	632	657	630	627	647	617	537	428	Horiz.	
June	N	159	131	131	136	139	139	139	138	135	133	136	N
	NE	454	455	384	271	183	172	167	163	157	148	138	NE
	E	523	583	562	477	344	217	191	183	175	166	156	E
	SE	305	391	431	422	366	276	186	161	151	140	128	SE
	S	90	110	132	178	224	250	248	217	167	124	105	S
	SW	128	141	153	164	178	211	301	386	436	438	392	SW
	W	169	181	191	200	208	220	257	387	512	590	601	W
	NW	148	160	170	178	184	188	196	216	309	415	477	NW
Horiz.	340	458	565	639	657	618	615	647	624	547	440	Horiz.	
July	N	153	127	128	133	136	136	136	136	133	129	132	N
	NE	449	449	378	266	180	169	164	161	155	146	135	NE
	E	520	581	561	476	343	215	189	182	174	164	154	E
	SE	306	394	434	427	372	280	188	162	152	140	127	SE
	S	90	110	134	183	231	256	254	224	173	125	105	S
	SW	128	141	153	165	179	213	305	392	441	442	394	SW
	W	167	179	189	199	207	218	255	386	512	588	598	W
	NW	145	157	167	176	182	185	193	212	303	409	471	NW
Horiz.	335	453	560	635	656	620	617	646	620	542	435	Horiz.	
August	N	103	99	108	113	117	118	118	116	112	106	101	N
	NE	389	402	333	221	156	153	149	145	138	129	118	NE
	E	487	570	560	477	342	208	181	173	164	154	143	E
	SE	322	427	481	478	424	329	219	167	155	143	129	SE
	S	95	121	170	240	298	327	325	291	229	156	113	S
	SW	128	142	156	168	187	247	355	444	490	486	425	SW
	W	150	163	174	183	192	205	243	380	507	580	579	W
	NW	119	133	144	153	159	163	167	179	252	357	415	NW
Horiz.	287	408	520	604	643	638	634	633	588	502	389	Horiz.	

**Table 5.X1(e)** Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 40.00 deg N/S; unshaded — *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	1430	1530	16:30	17:30	
September	N	52	69	79	86	91	93	93	91	85	78	67	N
	NE	258	300	238	144	120	117	114	109	102	93	80	NE
	E	377	513	527	455	320	182	151	143	134	124	111	E
	SE	301	451	529	542	496	403	276	173	152	137	122	SE
	S	109	161	253	346	413	446	444	405	334	237	146	S
	SW	119	136	151	169	199	307	428	515	553	532	444	SW
	W	115	131	142	153	161	175	217	358	483	544	516	W
	NW	78	94	106	115	122	126	129	137	169	261	309	NW
Horiz.	200	318	435	529	588	609	606	578	514	417	300	Horiz.	
October	N	29	49	62	71	76	79	79	76	69	60	46	N
	NE	102	186	143	92	92	91	88	84	77	67	52	NE
	E	189	407	464	413	291	157	127	118	108	97	83	E
	SE	195	417	539	576	546	461	337	204	146	129	110	SE
	S	123	215	334	440	515	552	549	507	427	317	196	S
	SW	98	119	137	161	229	361	479	556	578	531	396	SW
	W	74	92	106	117	126	140	181	316	429	466	391	W
	NW	39	59	72	82	89	92	95	96	103	156	182	NW
Horiz.	115	208	321	418	485	516	512	475	404	305	193	Horiz.	
November	N	13	30	46	56	62	65	65	62	54	43	27	N
	NE	23	81	73	67	70	70	68	64	57	46	30	NE
	E	59	242	361	344	245	128	102	93	83	70	55	E
	SE	94	290	476	549	543	476	365	232	135	110	90	SE
	S	107	202	348	469	552	593	591	544	454	328	182	S
	SW	76	93	116	149	252	381	486	545	542	456	262	SW
	W	41	58	73	85	95	108	143	261	349	350	218	W
	NW	16	33	48	59	65	69	70	70	70	75	75	NW
Horiz.	64	109	203	292	359	392	389	351	280	189	99	Horiz.	
December	N	10	18	35	46	53	57	57	52	44	32	16	N
	NE	12	30	44	53	58	59	58	53	46	34	17	NE
	E	35	115	272	284	207	108	85	76	65	53	36	E
	SE	72	167	391	496	510	458	359	237	131	94	74	SE
	S	94	150	312	446	536	580	577	527	430	289	133	S
	SW	66	76	101	146	255	373	465	509	485	367	145	SW
	W	30	38	55	67	77	90	121	220	285	255	97	W
	NW	11	19	36	47	54	58	59	57	53	43	27	NW
Horiz.	45	62	131	212	274	305	302	266	201	120	56	Horiz.	

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