

Table 5.X1(b) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 10.00 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	35	59	76	87	94	97	97	93	86	73	55	N
	NE	101	186	171	122	111	110	106	100	91	79	62	NE
	E	221	458	508	446	313	175	146	137	125	113	95	E
	SE	233	479	568	560	490	382	257	171	153	136	115	SE
	S	145	256	333	386	418	433	431	414	379	322	238	S
	SW	102	127	147	165	192	283	405	508	570	566	460	SW
	W	84	107	123	135	146	161	201	341	464	513	441	W
	NW	46	68	85	96	104	110	114	118	134	179	180	NW
Horiz.	151	279	428	550	622	641	636	609	531	406	259	Horiz.	
February	N	41	66	83	95	101	103	103	101	93	81	63	N
	NE	160	271	261	189	129	124	119	113	104	91	74	NE
	E	278	505	545	474	332	185	154	145	134	121	104	E
	SE	250	459	525	502	420	304	193	158	145	129	110	SE
	S	101	169	224	265	291	303	301	288	259	215	156	S
	SW	99	123	141	156	174	219	330	441	515	528	446	SW
	W	96	119	134	147	158	172	215	364	496	553	493	W
	NW	61	83	99	112	120	126	132	144	207	271	265	NW
Horiz.	169	313	467	589	646	625	620	632	569	443	290	Horiz.	
March	N	52	77	94	105	110	111	111	110	104	92	74	N
	NE	247	378	379	305	199	143	134	130	121	107	91	NE
	E	336	533	561	484	338	190	156	150	140	127	111	E
	SE	242	394	430	392	301	196	150	142	131	116	98	SE
	S	54	83	106	126	139	146	145	136	121	100	78	S
	SW	90	111	128	142	152	168	222	325	408	436	386	SW
	W	108	128	143	157	165	178	223	374	510	574	528	W
	NW	83	104	120	133	141	146	163	226	327	390	374	NW
Horiz.	181	334	488	605	627	473	471	616	584	464	310	Horiz.	
April	N	102	132	140	140	139	140	140	140	141	139	127	N
	NE	314	450	461	397	289	186	152	145	136	122	106	NE
	E	359	526	545	467	327	187	155	149	140	128	113	E
	SE	205	306	323	276	195	139	129	125	115	103	87	SE
	S	50	74	91	102	109	111	111	108	101	89	71	S
	SW	78	97	113	125	134	139	157	217	292	330	302	SW
	W	112	131	146	157	166	178	221	363	495	560	525	W
	NW	102	122	138	151	160	173	215	318	420	474	449	NW
Horiz.	195	344	493	601	613	435	434	604	581	469	321	Horiz.	
May	N	166	212	225	224	220	218	218	220	224	223	205	N
	NE	354	488	504	449	349	238	167	155	145	132	116	NE
	E	360	504	518	444	312	182	155	146	137	126	111	E
	SE	167	238	241	197	140	125	119	113	105	94	79	SE
	S	50	70	86	97	103	105	105	103	95	84	67	S
	SW	70	87	102	113	120	125	135	156	211	248	235	SW
	W	112	130	144	155	164	177	215	347	471	534	506	W
	NW	114	134	150	162	174	193	270	379	472	519	489	NW
Horiz.	208	351	491	596	622	534	530	610	577	469	330	Horiz.	
June	N	182	233	247	248	244	241	241	244	247	244	225	N
	NE	361	493	511	458	362	250	172	157	147	134	118	NE
	E	357	495	508	435	306	180	153	146	136	124	110	E
	SE	157	219	221	178	131	122	116	111	103	91	77	SE
	S	49	69	84	95	102	103	103	101	94	82	66	S
	SW	67	85	98	110	117	122	130	145	192	228	217	SW
	W	111	129	142	154	163	175	212	341	462	524	497	W
	NW	117	136	152	165	177	200	283	391	481	525	495	NW
Horiz.	210	350	488	591	622	554	551	610	572	467	329	Horiz.	
July	N	177	226	240	240	236	233	233	237	240	237	218	N
	NE	357	491	508	454	357	246	170	156	146	133	117	NE
	E	357	497	510	437	307	180	153	145	136	125	110	E
	SE	160	225	227	183	133	122	116	111	103	92	77	SE
	S	50	69	85	96	102	103	103	101	94	83	66	S
	SW	68	85	99	110	118	122	131	147	197	234	222	SW
	W	111	129	143	154	163	175	213	342	464	526	498	W
	NW	116	135	151	163	175	197	278	386	477	523	492	NW
Horiz.	209	350	488	592	621	548	545	609	573	467	328	Horiz.	
August	N	125	161	170	169	166	164	165	167	169	168	155	N
	NE	328	462	475	415	311	203	155	148	138	125	109	NE
	E	357	513	530	454	318	184	154	147	138	125	111	E
	SE	189	276	287	241	168	131	124	119	111	98	83	SE
	S	50	72	88	100	106	107	107	105	98	86	69	S
	SW	74	93	107	119	127	132	146	188	256	294	273	SW
	W	111	130	144	156	164	176	217	354	482	545	513	W
	NW	106	126	141	154	163	178	234	341	438	489	462	NW
Horiz.	198	344	488	594	612	469	468	602	574	465	322	Horiz.	

Table 5.X1(b) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 10.00 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	14:30	15:30	16:30	17:30	
September	N	61	83	97	107	112	114	114	112	106	96	81	N
	NE	268	400	404	334	227	151	138	134	125	111	95	NE
	E	342	527	551	474	331	186	153	148	139	126	111	E
	SE	229	362	390	349	260	169	142	135	124	110	94	SE
	S	51	77	95	108	117	122	121	115	106	92	73	S
	SW	85	106	122	135	145	157	192	283	365	397	355	SW
	W	109	128	143	155	164	175	220	367	501	565	523	W
	NW	89	109	125	138	146	152	174	255	356	417	397	NW
Horiz.	182	332	484	596	610	421	421	601	575	460	309	Horiz.	
October	N	44	70	86	97	104	105	105	103	96	84	66	N
	NE	189	309	303	229	146	129	123	118	109	96	79	NE
	E	296	514	548	475	332	185	154	145	135	122	106	E
	SE	247	433	488	459	374	258	168	150	138	123	104	SE
	S	77	124	167	200	223	233	232	220	195	159	114	S
	SW	94	117	135	149	164	190	285	395	473	492	422	SW
	W	100	121	137	149	159	173	216	365	499	558	504	W
	NW	68	89	105	118	126	131	141	166	249	313	303	NW
Horiz.	173	319	473	593	637	578	574	623	572	449	296	Horiz.	
November	N	36	60	77	88	96	98	98	95	87	75	57	N
	NE	117	210	196	138	115	114	109	103	94	82	65	NE
	E	236	470	516	452	317	177	148	139	127	114	97	E
	SE	238	472	552	540	467	356	234	163	149	133	113	SE
	S	132	228	298	347	378	392	391	375	341	288	212	S
	SW	100	125	144	160	183	261	380	486	551	552	455	SW
	W	88	109	125	138	149	163	204	346	471	522	455	W
	NW	49	72	88	99	108	114	118	124	152	204	204	NW
Horiz.	155	288	437	559	627	638	633	614	539	415	267	Horiz.	
December	N	31	54	71	83	90	93	93	89	81	69	51	N
	NE	78	148	133	104	104	103	100	94	85	73	56	NE
	E	192	428	481	425	299	168	140	131	120	106	89	E
	SE	219	477	574	575	513	410	287	186	154	137	115	SE
	S	158	286	374	431	466	482	481	462	424	362	267	S
	SW	101	126	146	168	209	312	431	528	583	570	455	SW
	W	77	99	115	129	140	153	192	325	441	484	410	W
	NW	39	61	77	89	97	103	106	107	112	140	142	NW
Horiz.	139	259	402	521	597	624	620	584	503	381	240	Horiz.	

Air node correction factor: 0.87 (fast response); 0.84 (slow response)