

**Table 5.X2(c)** Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 20.00 deg N/S; intermittent shading

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	22	44	60	70	78	81	81	78	70	60	44	N
	NE	50	130	116	88	90	90	87	82	75	64	48	NE
	E	253	292	288	222	74	126	98	90	79	67	52	E
	SE	264	332	372	357	304	226	78	144	96	79	59	SE
	S	132	193	256	300	323	329	316	284	232	160	61	S
	SW	42	64	84	100	271	265	334	373	368	297	103	SW
	W	36	56	72	84	94	102	255	260	303	272	95	W
	NW	29	50	66	76	84	89	91	92	89	117	131	NW
Horiz.	45	255	261	324	359	366	347	299	225	82	136	Horiz.	
February	N	31	54	70	80	86	89	89	86	80	70	54	N
	NE	193	149	56	119	98	96	93	88	80	69	54	NE
	E	358	332	317	242	82	137	107	99	89	77	62	E
	SE	324	333	357	330	268	185	67	114	97	82	64	SE
	S	56	239	207	245	266	270	259	231	186	69	136	S
	SW	49	71	90	105	215	230	305	354	361	310	110	SW
	W	51	71	86	98	108	116	279	288	341	323	117	W
	NW	38	59	74	85	93	98	101	102	212	158	65	NW
Horiz.	66	325	304	365	393	398	384	342	267	99	181	Horiz.	
March	N	46	68	82	91	96	98	98	96	91	82	68	N
	NE	213	228	182	68	123	111	106	101	94	82	69	NE
	E	311	367	339	258	93	150	119	111	102	91	77	E
	SE	241	305	311	274	207	77	136	112	102	88	72	SE
	S	50	81	122	262	169	173	164	64	166	122	81	S
	SW	48	67	83	96	107	240	232	288	309	281	185	SW
	W	53	71	84	95	105	112	280	291	352	349	246	W
	NW	45	63	77	88	96	100	106	215	202	226	174	NW
Horiz.	190	250	337	386	380	372	386	368	301	207	80	Horiz.	
April	N	85	95	98	105	109	110	110	109	105	98	95	N
	NE	275	289	246	95	186	126	118	115	108	97	84	NE
	E	335	372	339	257	98	155	124	118	110	100	87	E
	SE	214	255	250	208	80	157	118	111	102	90	76	SE
	S	54	75	92	104	117	126	126	117	104	92	75	S
	SW	53	70	84	96	105	113	266	224	251	238	175	SW
	W	62	79	91	102	109	116	278	288	351	358	282	W
	NW	58	76	90	100	107	110	119	313	262	285	237	NW
Horiz.	237	273	352	383	312	278	351	374	320	231	90	Horiz.	
May	N	143	155	145	135	131	131	131	131	135	145	155	N
	NE	308	321	282	214	88	148	127	122	115	104	92	NE
	E	337	364	329	251	99	155	125	121	114	104	92	E
	SE	183	210	199	80	181	125	112	109	100	90	77	SE
	S	54	72	87	97	104	106	106	104	97	87	72	S
	SW	56	72	84	95	103	106	119	289	203	198	154	SW
	W	68	83	95	105	112	116	279	279	341	352	293	W
	NW	66	83	96	106	114	118	244	236	295	315	272	NW
Horiz.	267	283	357	382	288	246	339	375	327	243	96	Horiz.	
June	N	160	173	163	149	142	140	140	142	149	163	173	N
	NE	316	328	290	223	92	157	130	124	117	106	94	NE
	E	336	360	325	248	99	155	126	121	114	104	93	E
	SE	278	195	183	72	163	116	106	103	96	86	73	SE
	S	54	72	86	96	102	104	104	102	96	86	72	S
	SW	66	81	94	104	111	114	124	276	200	197	83	SW
	W	69	83	95	105	112	117	269	275	336	349	293	W
	NW	69	85	97	108	115	121	257	245	302	321	280	NW
Horiz.	273	284	357	380	293	253	340	374	327	245	97	Horiz.	
July	N	154	167	156	144	138	136	136	138	144	156	167	N
	NE	313	325	287	219	91	154	128	124	116	105	93	NE
	E	335	361	326	248	99	154	126	121	114	104	93	E
	SE	176	201	190	76	170	120	110	107	99	88	76	SE
	S	53	72	86	96	102	104	104	102	96	86	72	S
	SW	55	71	83	94	101	104	115	272	193	190	148	SW
	W	68	83	95	105	112	116	269	276	337	350	292	W
	NW	67	84	97	107	115	119	252	242	299	319	276	NW
Horiz.	270	283	356	380	292	253	340	374	327	244	97	Horiz.	
August	N	105	114	111	110	114	116	116	114	110	111	115	N
	NE	285	298	257	187	76	130	118	115	108	97	84	NE
	E	334	367	333	253	98	154	123	118	111	100	89	E
	SE	200	234	226	185	72	139	114	107	99	88	75	SE
	S	52	73	88	99	106	112	112	106	99	88	73	S
	SW	53	69	82	94	102	108	232	201	228	219	165	SW
	W	63	80	92	102	109	114	274	282	345	354	285	W
	NW	59	76	89	100	107	110	211	211	272	293	248	NW
Horiz.	247	275	351	378	291	251	339	371	320	234	91	Horiz.	

**Table 5.30** Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 20.00 deg N/S; intermittent shading  
— 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	71	84	93	99	99	99	99	93	84	71	N
	NE	232	246	202	76	140	114	109	105	97	86	73	NE
	E	317	366	337	256	94	150	120	113	104	93	80	E
	SE	230	285	287	248	183	69	122	110	99	87	72	SE
	S	52	77	104	137	250	145	61	165	136	104	77	S
	SW	48	67	81	94	105	210	208	263	286	264	181	SW
	W	55	73	86	97	105	112	277	287	349	350	257	W
	NW	48	67	80	91	99	103	108	243	220	244	193	NW
Horiz.	204	256	339	381	357	341	372	367	305	213	83	Horiz.	
October	N	36	58	73	82	89	91	91	89	82	73	58	N
	NE	246	177	67	146	103	101	97	92	84	74	59	NE
	E	275	346	325	248	87	142	112	104	94	83	69	E
	SE	347	323	339	308	245	86	172	111	99	85	68	SE
	S	48	191	170	204	224	229	218	191	152	56	108	S
	SW	56	77	94	108	120	318	284	335	348	307	113	SW
	W	44	64	78	89	99	107	271	281	337	325	202	W
	NW	46	66	81	91	99	104	108	110	260	188	77	NW
Horiz.	77	353	318	375	395	396	389	353	282	105	200	Horiz.	
November	N	25	47	62	73	79	82	82	79	73	62	47	N
	NE	63	151	136	95	94	93	90	85	78	67	52	NE
	E	282	303	296	227	76	129	100	92	82	70	55	E
	SE	282	332	367	348	292	213	74	132	96	80	61	SE
	S	61	291	246	287	310	315	303	272	223	83	168	S
	SW	44	66	85	102	251	254	324	366	365	301	105	SW
	W	40	61	76	88	97	106	261	267	313	287	101	W
	NW	34	54	69	80	87	93	96	96	97	138	154	NW
Horiz.	51	275	272	335	369	375	357	311	237	87	149	Horiz.	
December	N	19	40	56	66	73	76	76	73	66	56	40	N
	NE	34	97	89	80	83	83	80	76	69	58	43	NE
	E	207	268	270	209	69	119	93	84	75	63	47	E
	SE	231	323	371	362	313	240	83	162	95	78	57	SE
	S	131	204	272	318	342	348	334	301	246	167	63	S
	SW	38	60	81	98	299	276	340	374	362	282	97	SW
	W	30	50	65	77	87	96	240	243	281	243	83	W
	NW	24	44	59	70	77	81	84	84	81	90	99	NW
Horiz.	37	221	237	299	335	342	323	275	203	73	115	Horiz.	
Air node correction factor		Fast response		Slow response									
— internal blind		0.92		0.89									
— mid-pane blind		0.87		0.83									
— external blind		0.89		0.86									