

Table 5.X1(d) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 30.00 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	18	37	53	65	72	75	75	71	63	51	34	N
	NE	34	101	88	79	82	82	79	74	66	55	37	NE
	E	85	306	408	378	268	144	116	106	95	82	65	E
	SE	119	360	528	582	558	479	361	228	144	122	100	SE
	S	121	239	378	485	556	591	589	549	472	359	218	S
	SW	84	105	128	158	249	379	491	563	578	511	331	SW
	W	51	70	86	99	109	123	162	286	386	399	281	W
	NW	21	41	57	68	76	80	82	82	82	91	94	NW
Horiz.	85	151	266	372	447	483	480	437	357	249	137	Horiz.	
February	N	28	51	66	76	83	85	85	82	74	63	48	N
	NE	88	184	153	100	99	97	94	89	81	69	54	NE
	E	171	418	482	430	302	164	134	124	113	101	85	E
	SE	184	431	552	581	539	446	318	193	148	130	110	SE
	S	123	224	336	431	496	528	526	489	419	320	205	S
	SW	96	119	138	162	216	341	464	550	584	544	407	SW
	W	72	94	109	121	131	146	187	327	444	482	397	W
	NW	38	59	74	85	93	98	100	103	110	163	178	NW
Horiz.	121	224	353	465	539	572	568	528	448	334	207	Horiz.	
March	N	48	69	82	91	96	98	98	96	89	80	66	N
	NE	228	306	263	169	124	121	117	112	104	93	78	NE
	E	339	515	541	469	329	184	153	144	134	122	108	E
	SE	274	445	522	523	465	361	235	161	147	133	115	SE
	S	96	147	225	300	356	385	382	350	289	210	133	S
	SW	109	128	145	160	183	264	386	484	534	523	435	SW
	W	108	126	139	151	160	174	217	364	494	555	512	W
	NW	72	91	105	115	123	128	132	141	193	281	308	NW
Horiz.	186	319	454	562	623	635	631	611	544	433	299	Horiz.	
April	N	87	90	101	108	112	112	112	111	107	99	91	N
	NE	348	403	358	254	160	145	139	134	127	116	103	NE
	E	436	555	557	476	335	196	167	159	150	139	125	E
	SE	286	401	448	435	369	267	175	153	142	128	114	SE
	S	76	101	131	178	219	241	239	213	168	121	95	S
	SW	110	127	142	155	169	200	294	391	449	454	398	SW
	W	132	148	161	171	180	193	234	376	508	579	563	W
	NW	104	121	134	144	151	156	165	189	286	381	414	NW
Horiz.	247	385	516	612	643	597	593	632	594	495	364	Horiz.	
May	N	151	136	124	129	132	132	132	132	129	127	140	N
	NE	421	464	417	318	207	163	156	153	146	136	123	NE
	E	473	561	552	468	332	202	174	167	159	149	137	E
	SE	261	347	379	358	292	204	153	145	135	123	110	SE
	S	70	89	107	123	144	159	157	139	117	103	86	S
	SW	107	122	135	147	156	171	228	313	372	385	346	SW
	W	146	160	172	183	190	202	241	374	502	576	574	W
	NW	130	145	157	167	173	177	191	243	352	444	479	NW
Horiz.	284	419	542	627	628	503	502	620	610	521	398	Horiz.	
June	N	169	152	134	135	138	138	138	138	136	138	156	N
	NE	437	476	430	332	220	168	160	157	150	141	128	NE
	E	478	558	547	463	330	203	175	168	161	151	139	E
	SE	251	330	359	337	273	190	150	142	133	122	109	SE
	S	69	88	104	117	133	144	142	128	113	101	85	S
	SW	105	120	133	144	152	166	213	293	351	366	329	SW
	W	149	163	174	184	191	203	241	371	497	571	572	W
	NW	135	150	162	172	178	181	197	257	366	457	492	NW
Horiz.	291	423	544	626	620	466	466	613	609	524	403	Horiz.	
July	N	164	147	130	133	136	136	136	136	133	135	151	N
	NE	432	471	426	327	216	167	159	156	149	140	127	NE
	E	476	559	548	464	331	202	175	168	160	151	139	E
	SE	255	335	365	343	278	194	151	143	134	122	109	SE
	S	70	88	104	119	136	148	146	131	113	102	86	S
	SW	106	121	134	145	153	168	218	299	357	372	335	SW
	W	148	162	174	183	191	202	241	372	498	572	572	W
	NW	134	149	161	170	176	179	195	252	361	453	487	NW
Horiz.	289	422	543	625	622	482	481	614	608	523	401	Horiz.	
August	N	109	102	108	114	117	118	118	117	113	108	104	N
	NE	375	425	380	278	175	150	144	140	133	123	110	NE
	E	449	554	551	469	331	197	168	161	152	142	129	E
	SE	276	377	418	401	335	238	162	149	138	126	112	SE
	S	72	94	116	149	183	203	201	177	140	109	90	S
	SW	108	125	138	151	163	184	264	356	415	424	375	SW
	W	136	152	164	175	183	195	235	372	502	574	564	W
	NW	113	129	142	152	158	162	173	207	310	404	437	NW
Horiz.	261	396	523	613	633	559	556	622	596	502	375	Horiz.	

Table 5.X1(d) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 30.00 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	54	74	86	94	99	101	101	99	93	84	71	N
	NE	267	336	292	193	130	127	123	117	109	98	85	NE
	E	373	526	543	467	328	186	156	147	138	126	113	E
	SE	282	429	493	489	429	325	209	156	144	130	114	SE
	S	87	124	186	253	304	330	328	298	243	173	113	S
	SW	109	127	143	157	177	237	352	449	502	497	422	SW
	W	115	132	145	156	166	179	221	366	495	559	527	W
	NW	81	99	112	123	130	135	140	152	220	312	342	NW
Horiz.	205	339	472	575	627	626	622	615	557	451	319	Horiz.	
October	N	35	57	71	81	87	90	90	87	80	69	54	N
	NE	133	227	190	119	107	105	102	97	88	77	61	NE
	E	231	455	503	443	311	171	140	131	120	108	93	E
	SE	220	440	542	559	511	414	285	175	148	131	112	SE
	S	114	197	297	384	445	475	473	438	373	281	180	S
	SW	101	122	141	161	198	312	435	526	566	538	422	SW
	W	85	105	119	131	141	156	198	340	461	508	441	W
	NW	49	69	84	95	103	108	110	115	134	204	223	NW
Horiz.	142	257	389	499	570	598	594	558	482	369	239	Horiz.	
November	N	20	42	57	68	75	78	78	74	66	55	38	N
	NE	46	123	104	84	86	86	83	78	70	58	42	NE
	E	105	341	429	393	277	150	121	112	101	88	71	E
	SE	135	385	535	581	552	468	347	217	144	124	104	SE
	S	122	239	367	469	538	572	569	531	457	349	218	S
	SW	87	110	130	158	238	366	482	558	579	521	357	SW
	W	56	77	92	105	115	130	169	297	402	423	317	W
	NW	25	46	61	73	80	85	87	87	89	109	116	NW
Horiz.	93	171	291	398	473	508	505	462	383	273	156	Horiz.	
December	N	14	32	48	60	67	71	70	66	58	46	29	N
	NE	22	69	67	70	75	75	73	68	60	48	31	NE
	E	59	245	365	347	248	133	107	97	86	73	56	E
	SE	96	308	498	567	553	482	370	242	145	116	94	SE
	S	113	228	378	492	567	602	600	559	478	358	206	S
	SW	79	98	123	160	261	386	492	556	560	478	279	SW
	W	42	59	76	89	99	113	148	263	352	353	220	W
	NW	17	34	50	62	69	74	75	74	71	68	63	NW
Horiz.	71	119	224	325	398	434	431	389	312	209	108	Horiz.	

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