

Table 2.12(b) Monthly mean daily irradiation on inclined planes: Birmingham (Edgbaston) (January 2002 to December 2011)

Month	Mean irradiation ($\text{W}\cdot\text{h}\cdot\text{m}^{-2}$) for stated inclination from horizontal ($^{\circ}$)																		
	Beam					Diffuse					Total					Ground reflected			
	0	30	45	60	90	0	30	45	60	90	0	30	45	60	90	30	45	60	90
<i>(a) West:</i>																			
Jan	195	172	165	152	112	403	380	347	300	192	598	560	529	481	364	8	18	30	60
Feb	407	362	338	305	220	767	720	662	578	366	1174	1098	1035	941	704	16	34	59	117
Mar	955	859	796	720	505	1377	1301	1204	1062	680	2333	2192	2069	1899	1419	31	68	117	233
Apr	1621	1452	1330	1183	815	2092	1973	1847	1626	1041	3712	3475	3286	2994	2227	50	109	186	371
May	1935	1735	1575	1387	932	2546	2412	2231	1967	1250	4481	4207	3938	3577	2630	60	131	224	448
Jun	2195	1921	1725	1499	971	2810	2640	2458	2163	1369	5004	4628	4329	3912	2841	67	147	250	500
Jul	1970	1712	1528	1319	848	2626	2475	2282	2004	1266	4596	4248	3944	3553	2574	62	135	230	460
Aug	1624	1475	1347	1199	832	2212	2091	1935	1710	1093	3836	3617	3394	3101	2309	51	112	192	384
Sep	1253	1164	1089	988	713	1659	1584	1473	1300	838	2912	2787	2647	2433	1842	39	85	146	291
Oct	601	547	513	468	336	987	931	859	753	475	1587	1499	1419	1300	970	21	46	79	159
Nov	247	226	212	197	146	483	456	418	365	228	730	691	651	599	447	10	21	37	73
Dec	161	148	148	138	111	339	318	293	256	162	500	473	456	419	323	7	15	25	50
Mean	1097	981	897	796	545	1525	1440	1334	1174	747	2622	2456	2308	2101	1554	35	77	131	262
<i>(b) South-west:</i>																			
Jan	195	414	485	522	490	403	426	415	387	292	598	849	917	939	842	8	18	30	60
Feb	407	666	736	758	648	767	783	748	685	494	1174	1465	1518	1502	1260	16	34	59	117
Mar	955	1291	1342	1316	1021	1377	1397	1329	1211	840	2333	2719	2739	2643	2094	31	68	117	233
Apr	1621	1869	1844	1709	1191	2092	2071	1956	1760	1184	3712	3991	3909	3655	2747	50	109	186	371
May	1935	2008	1894	1681	1056	2546	2467	2302	2044	1335	4481	4535	4327	3949	2840	60	131	224	448
Jun	2195	2151	1980	1717	1008	2810	2701	2512	2223	1436	5004	4919	4638	4190	2945	67	147	250	500
Jul	1970	1965	1822	1592	948	2626	2524	2346	2076	1345	4596	4550	4302	3898	2753	62	135	230	460
Aug	1624	1795	1740	1587	1064	2212	2161	2026	1809	1200	3836	4007	3878	3589	2648	51	112	192	384
Sep	1253	1604	1644	1576	1183	1659	1680	1595	1448	996	2912	3323	3325	3170	2470	39	85	146	291
Oct	601	917	993	1001	835	987	1012	968	888	634	1587	1950	2008	1968	1628	21	46	79	159
Nov	247	487	561	597	547	483	508	492	458	342	730	1005	1075	1091	962	10	21	37	73
Dec	161	382	457	501	486	339	365	358	337	259	500	754	830	863	795	7	15	25	50
Mean	1097	1296	1291	1213	873	1525	1508	1421	1277	863	2622	2839	2789	2622	1999	35	77	131	262
<i>(c) South:</i>																			
Jan	195	533	653	729	728	403	450	449	429	340	598	992	1119	1187	1128	8	18	30	60
Feb	407	830	963	1030	954	767	817	797	746	564	1174	1663	1794	1834	1635	16	34	59	117
Mar	955	1503	1631	1648	1352	1377	1446	1398	1296	950	2333	2980	3098	3061	2535	31	68	117	233
Apr	1621	2054	2065	1936	1303	2092	2117	2012	1830	1266	3712	4221	4186	3951	2941	50	109	186	371
May	1935	2094	1980	1734	948	2546	2485	2320	2068	1354	4481	4639	4431	4026	2751	60	131	224	448
Jun	2195	2229	2038	1721	826	2810	2710	2520	2231	1436	5004	5006	4704	4203	2762	67	147	250	500
Jul	1970	2068	1919	1649	843	2626	2545	2367	2101	1362	4596	4675	4420	3980	2665	62	135	230	460
Aug	1624	1917	1875	1708	1056	2212	2191	2060	1852	1242	3836	4159	4048	3752	2682	51	112	192	384
Sep	1253	1790	1883	1848	1410	1659	1722	1656	1526	1097	2912	3551	3625	3519	2799	39	85	146	291
Oct	601	1103	1248	1309	1165	987	1052	1025	959	720	1587	2176	2320	2347	2044	21	46	79	159
Nov	247	599	719	791	771	483	532	526	500	390	730	1141	1267	1327	1234	10	21	37	73
Dec	161	491	611	689	703	339	387	389	375	303	500	885	1015	1090	1056	7	15	25	50
Mean	1097	1434	1465	1399	1005	1525	1538	1460	1326	919	2622	3007	3002	2856	2186	35	77	131	262

Table continues

Table 2.12(b) Monthly mean daily irradiation on inclined planes: Birmingham (Edgbaston) (January 2002 to December 2011) — *continued*

Month	Mean irradiation ($\text{W}\cdot\text{h}\cdot\text{m}^{-2}$) for stated inclination from horizontal ($^{\circ}$)																		
	Beam					Diffuse					Total					Ground reflected			
	0	30	45	60	90	0	30	45	60	90	0	30	45	60	90	30	45	60	90
<i>(d) South-east:</i>																			
Jan	195	439	520	565	540	403	431	421	395	301	598	878	958	990	900	8	18	30	60
Feb	407	714	799	829	727	767	792	761	702	507	1174	1522	1594	1590	1351	16	34	59	117
Mar	955	1332	1403	1382	1095	1377	1404	1343	1228	866	2333	2768	2814	2727	2194	31	68	117	233
Apr	1621	1904	1887	1761	1239	2092	2083	1971	1776	1194	3712	4037	3966	3723	2804	50	109	186	371
May	1935	2035	1932	1729	1100	2546	2477	2314	2059	1344	4481	4573	4377	4012	2892	60	131	224	448
Jun	2195	2208	2053	1804	1080	2810	2721	2533	2246	1453	5004	4996	4733	4299	3033	67	147	250	500
Jul	1970	2041	1920	1705	1048	2626	2548	2367	2106	1363	4596	4650	4421	4041	2871	62	135	230	460
Aug	1624	1809	1755	1610	1078	2212	2170	2034	1818	1197	3836	4030	3902	3620	2658	51	112	192	384
Sep	1253	1586	1623	1552	1153	1659	1675	1594	1448	1006	2912	3300	3302	3145	2450	39	85	146	291
Oct	601	953	1037	1055	890	987	1017	976	896	648	1587	1991	2059	2030	1697	21	46	79	159
Nov	247	485	558	593	543	483	509	493	459	343	730	1004	1073	1089	959	10	21	37	73
Dec	161	393	473	520	508	339	368	362	342	264	500	768	849	887	822	7	15	25	50
Mean	1097	1325	1330	1259	917	1525	1516	1431	1289	874	2622	2876	2837	2679	2053	35	77	131	262
<i>(e) East:</i>																			
Jan	195	197	193	187	147	403	383	352	309	194	598	588	562	526	401	8	18	30	60
Feb	407	405	396	373	287	767	728	673	589	371	1174	1148	1104	1021	776	16	34	59	117
Mar	955	910	862	789	581	1377	1318	1223	1078	688	2333	2259	2154	1984	1502	31	68	117	233
Apr	1621	1501	1388	1247	870	2092	1992	1851	1641	1050	3712	3542	3348	3074	2291	50	109	186	371
May	1935	1774	1629	1444	975	2546	2426	2245	1979	1258	4481	4260	4006	3647	2681	60	131	224	448
Jun	2195	2014	1833	1615	1072	2810	2669	2486	2191	1392	5004	4750	4465	4057	2965	67	147	250	500
Jul	1970	1832	1676	1482	989	2626	2494	2319	2041	1291	4596	4387	4129	3753	2740	62	135	230	460
Aug	1624	1486	1364	1212	820	2212	2102	1945	1714	1083	3836	3640	3421	3117	2287	51	112	192	384
Sep	1253	1141	1056	943	656	1659	1582	1467	1291	825	2912	2763	2608	2379	1772	39	85	146	291
Oct	601	579	557	523	395	987	942	867	765	492	1587	1542	1471	1367	1046	21	46	79	159
Nov	247	226	215	195	143	483	456	419	366	231	730	692	655	598	447	10	21	37	73
Dec	161	160	162	154	126	339	320	296	260	166	500	487	473	440	342	7	15	25	50
Mean	1097	1019	944	847	589	1525	1451	1345	1185	753	2622	2505	2366	2163	1604	35	77	131	262