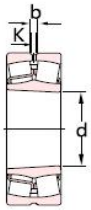
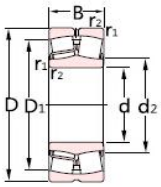
HAOXIANG

调心滚子轴承（公制）
Spherical roller bearings (metric)





基本尺寸 mm			基本额定负荷		疲劳负 荷极限	额定转速		型号			尺寸				挡肩及倒角尺寸				计算系数				质量
			动态	静态	Pu	参考转速	极限转速				d_2	D_1			$r_{1,2}$	da	Da	r_a					kg
d	D	B	c	Co	kN	r/min	r/min	圆柱孔	圆柱孔	圆锥孔	~	~	b	k	min	min	max	max	e	Y_1	Y_2	Yo	
			KN	KN																			
75	115	40	181	232	28.5	3800	5300	24015CC/W33	—	24015CCK30/W33	84.2	100	5.5	3	1.1	81	109	1	0.28	2.4	3.6	2.5	1.55
75	130	31	217	240	26.5	4800	6300	22215E	—	22215EK	87.8	115	6	3	1.5	84	121	1.5	0.22	3	4.6	2.8	1.7
75	160	37	291	325	34.5	4000	5600	21315E	—	21315EK	101	133	6	3	2.1	87	148	2	0.22	3	4.6	2.8	3.75
75	160	55	462	475	48	3200	4300	22315E	—	22315EK	92.8	135	8.3	4.5	2.1	87	148	2	0.35	1.9	2.9	1.8	5.55
80	140	33	243	270	29	4300	6000	22216E	—	22216EK	94.7	124	6	3	2	91	129	2	0.22	3	4.6	2.8	2.1
80	170	39	331	375	39	3800	5300	21316E	—	21316EK	106	141	6	3	2.1	92	158	2	0.24	2.8	4.2	2.8	4.45
80	170	58	516	530	54	3000	4000	22316E	—	22316EK	98.3	143	8.3	4.5	2.1	92	158	2	0.35	1.9	2.9	1.8	6.6
85	150	36	291	325	34.5	4000	5600	22217E	—	22217EK	101	133	6	3	2	96	139	2	0.22	3	4.6	2.8	2.7
85	180	41	331	375	39	3800	5300	21317E	—	21317EK	106	141	6	3	3	99	166	2.5	0.24	2.8	4.2	2.8	5.2
85	180	60	577	620	61	2800	3800	22317E	—	22317EK	108	154	8.3	4.5	3	99	166	2.5	0.33	2	3	2	7.65
90	160	40	331	375	39	3800	5300	22218E	—	22218EK	106	141	6	3	2	101	149	2	0.24	2.8	4.2	2.8	3.4
90	160	52.4	372	440	48	2800	3800	23218CC/W33	—	23218CCK/W33	106	137	6	3	2	101	149	2	0.31	2.2	3.3	2.2	4.65
90	190	43	393	450	46.5	3600	4800	21318E	—	21318EK	112	150	8.3	4.5	3	104	176	2.5	0.24	2.8	4.2	2.8	6.1
90	190	64	637	695	67	2600	3600	22318E	—	22318EK	113	161	11.1	6	3	104	176	2.5	0.33	2	3	2	9.05
95	170	43	393	450	45.5	3600	4800	22219E	—	22219EK	112	150	8.3	4.5	2.1	107	158	2	0.24	2.8	4.2	2.8	4.15
95	200	45	433	490	49	3400	4500	21319E	—	21319EK	118	159	8.3	4.5	3	109	186	2.5	0.24	2.8	4.2	2.8	7.05
95	200	67	699	765	73.5	2600	3400	22319E	—	22319EK	118	168	11.1	6	3	109	186	2.5	0.33	2	3	2	10.5
100	150	50	296	415	45.5	2800	4000	24020CC/W33	—	24020CCK30/W33	111	132	6	3	1.5	107	143	1.5	0.28	2.4	3.6	2.5	3.15
100	165	52	385	490	53	3000	4000	23120CC/W33	—	23120CCK/W33	115	144	6	3	2	111	154	2	0.3	2.3	3.4	2.2	4.55
100	165	65	468	640	68	2400	3200	24120CC/W33	—	24120CCK30/W33	113	141	4.4	2	2	111	154	2	0.37	1.8	2.7	1.8	5.65
100	180	46	433	490	49	3400	4500	22220E	—	22220EK	118	159	8.3	4.5	2.1	112	168	2	0.24	2.8	4.2	2.8	4.9
100	180	60.3	498	600	63	2400	3400	23220CC/W33	—	23220CCK/W33	117	153	8.3	4.5	2.1	112	168	2	0.33	2	3	2	6.85
100	215	47	433	490	49	3400	4500	21320E	—	21320EK	118	159	8.3	4.5	3	114	201	2.5	0.24	2.8	4.2	2.8	8.6
100	215	73	847	950	88	2400	3000	22320E	—	22320EK	130	184	11.1	6	3	114	201	2.5	0.33	2	3	2	13.5
110	170	45	326	440	46.5	3400	4300	23022CC/W33	—	23022CCK/W33	125	151	6	3	2	119	161	2	0.23	2.9	4.4	2.8	3.8
110	170	60	437	620	67	2400	3600	24022CC/W33	—	24022CCK30/W33	122	149	6	3	2	119	161	2	0.33	2	3	2	5
110	180	56	450	585	61	2800	3600	23122CC/W33	—	23122CCK/W33	126	157	8.3	4.5	2	121	169	2	0.3	2.3	3.4	2.2	5.75
110	180	69	539	750	78	2200	3000	24122CC/W33	—	24122CCK30/W33	123	153	6	3	2	121	169	2	0.37	1.8	2.7	1.8	7.1
110	200	53	572	640	63	3000	4000	22222E	—	22222EK	130	178	8.3	4.5	2.1	122	188	2	0.25	2.7	4	2.5	7
110	200	69.8	626	765	76.5	2200	3200	23222CC/W33	—	23222CCK/W33	130	169	8.3	4.5	2.1	122	188	2	0.33	2	3	2	9.85
110	240	80	989	1120	100	2000	2800	22322E	—	22322EK	143	204	13.9	7.5	3	124	226	2.5	0.33	2	3	2	18.5
120	180	46	366	500	52	3200	4000	23024CC/W33	-	23024CCK/W33	135	163	6	3	2	129	171	2	0.22	3	4.6	2.8	4.2
120	180	60	456	670	68	2400	3400	24024CC/W33	-	24024CCK30/W33	132	159	6	3	2	129	171	2	0.3	2.3	3.4	2.2	5.45
120	200	62	534	695	71	2600	3400	23124CC/W33	-	23124CCK/W33	139	174	8.3	4.5	2	131	189	2	0.28	2.4	3.6	2.5	8
120	200	80	679	950	95	1900	2600	24124CC/W33	24124MB/W33	24124CCK30/W33	135	168	6	3	2	131	189	2	0.37	1.8	2.7	1.8	10.5
120	215	58	652	765	73.5	2800	3800	22224E	-	22224EK	141	189	11.1	6	2.1	132	203	2	0.26	2.6	3.9	2.5	8.7
120	215	76	732	930	93	2000	2800	23224CC/W33	23224MB/W33	23224CCK/W33	141	182	8.3	4.5	2.1	132	203	2	0.35	1.9	2.9	1.8	12
120	260	86	1019	1120	100	2000	2600	22324CC/W33	22324MB/W33	22324CCK/W33	152	216	13.9	7.5	3	134	246	2.5	0.35	1.9	2.9	1.8	23
130	200	52	452	610	61	2800	3600	23026CC/W33	-	23026CCK/W33	148	180	8.3	4.5	2	139	191	2	0.23	2.9	4.4	2.8	6
130	200	69	569	815	81.5	2000	3000	24026CC/W33	-	24026CCK30/W33	145	175	6	3	2	139	191	2	0.31	2.2	3.3	2.2	8.05
130	210	64	586	780	78	2400	3200	23126CC/W33	23126MB/W33	23126CCK/W33	148	184	8.3	4.5	2	141	199	2	0.28	2.4	3.6	2.5	8.8
130	210	80	699	1000	100	1700	2400	24126CC/W33	24126MB/W33	24126CCK30/W33	146	180	6	3	2	141	199	2	0.35	1.9	2.9	1.8	11
130	230	64	758	930	88	2600	3600	22226E	22226MB/W33	22226EK	152	201	11.1	6	3	144	216	2.5	0.27	2.5	3.7	2.5	11
130	230	80	826	1060	104	1900	2600	23226CC/W33	23226MB/W33	23226CCK/W33	151	196	8.3	4.5	3	144	216	2.5	0.33	2	3	2	14.5
130	280	93	1176	1320	114	1800	2400	22326CC/W33	22326MB/W33	22326CCK/W33	164	233	16.7	9	4	147	263	3	0.35	1.9	2.9	1.8	29
140	210	53	485	680	68	2600	3400	23028CC/W33	23028MB/W33	23028CCK/W33	158	190	8.3	4.5	2	149	201	2	0.22	3	4.6	2.8	6.55
140	210	69	600	900	88	2000	2800	24028CC/W33	24028MB/W33	24028CCK30/W33	155	185	6	3	2	149	201	2	0.3	2.3	3.4	2.2	8.55
140	225	68	659	900	88	2200	2800	23128CC/W33	23128MB/W33	23128CCK/W33	159	197	8.3	4.5	2.1	152	213	2	0.28	2.4	3.6	2.5	10.5
140	225	85	796	1160	112	1600	2200	24128CC/W33	24128MB/W33	24128CCK30/W33	156	193	8.3	4.5	2.1	152	213	2	0.35	1.9	2.9	1.8	13.5
140	250	68	743	900	86.5	2400	3200	22228CC/W33	22228MB/W33	22228CCK/W33	166	216	11.1	6	3	154	236	2.5	0.26	2.6	3.9	2.5	14
140	250	88	962	1250	120	1700	2400	23228CC/W33	23228MB/W33	23228CCK/W33	165	212	11.1	6	3	154	236	2.5	0.33	2	3	2	19
140	300	102	1357	1560	132	1700	2200	22328CC/W33	22328MB/W33	22328CCK/W33	175	247	16.7	9	4	157	283	3	0.35	1.9	2.9	1.8	36.5
150	225	56	531	750	73.5	2400	3200	23030CC/W33	23030MB/W33	23030CCK/W33	169	203	8.3	4.5	2.1	161	214	2	0.22	3	4.6	2.8	7.95
150	225	75	680	1040	100	1800	2600	24030CC/W33	24030MB/W33	24030CCK30/W33	165	197	6	3	2.1	161	214	2	0.3	2.3	3.4	2.2	10.5
150	250	80	883	1200	114	2000	2600	23130CC/W33	23130MB/W33	23130CCK/W33	172	216	11.1	6	2.1	162	238	2	0.3	2.3	3.4	2.2	16
150	250	100	1054	1530	146	1400	2000	24130CC/W33	24130MB/W33	24130CCK30/W33	169	211	8.3	4.5	2.1	162	238	2	0.37	1.8	2.7	1.8	20
150	270	73	898	1080	102	2200	3000	22230CC/W33	22230MB/W33	22230CCK/W33	178	234	13.9	7.5	3	164	256	2.5	0.26	2.6	3.9	2.5	18
150	270	96	1129	1460	137	1600	2200	23230CC/W33	23230MB/W33	23230CCK/W33	175	228	11.1	6	3	164	256	2.5	0.35	1.9	2.9	1.8	24.5
150	320	108	1539	1760	146	1600	2000	22330CC/W33	22330MB/W33	22330CCK/W33	188	266	16.7	9	4	167	303	3	0.35	1.9	2.9	1.8	43.5
160	240	60	614	880	83	2400	3000	23032CC/W33	23032MB/W33	23032CCK/W33	180	217	11.1	6	2.1	171	229	2	0.22	3	4.6	2.8	9.7
160	240	80	783	1200	114	1700	2400	24032CC/W33	24032MB/W33	24032CCK30/W33	176	211	8.3	4.5	2.1	171	229	2	0.3	2.3	3.4	2.2	13
160	270	86	1029	1370	129	1900	2400	23132CC/W33	23132MB/W33	23132CCK/W33	184	234	13.9	7.5	2.1	172	258	2	0.3	2.3	3.4	2.2	20.5
160	270	109	1227	1760	163	1300	1900	24132CC/W33	24132MB/W33	24132CCK30/W33	181	228	8.3	4.5	2.1	172	258	2	0.4	1.7	2.5	1.6	25
160	290	80	1043	1290	118	2000	2800	22232CC/W33	22232MB/W33	22232CCK/W33	191	250	13.9	7.5	3	174	276	2.5	0.26	2.6	3.9	2.5	22.5
160	290	104	1281	1660	153	1500	2200	23232CC/W33	23232MB/W33	23232CCK/W33	188	244	13.9	7.5	3	174	276	2.5	0.35	1.9	2.9	1.8	31
160	340	114	1680	1960	160	1500	1900	22332CC/W33	22332MB/W33	22332CCK/W33	200	282	16.7	9	4	177	323	3	0.35	1.9	2.9	1.8	52
170	260	67	745	1060	100	2200	2800	23034CC/W33	23034MB/W33	23034CCK/W33	191	232	11.1	6	2.1	181	249	2	0.23	2.9	4.4	2.8	13
170	260	90	963	1460	137	1600	2400	24034CC/W33	24034MB/W33	24034CCK30/W33	188	226	8.3	4.5	2.1	181	249	2	0.33	2	3	2	17.5
170	280	88	1086	1500	137	1800	2400	23134CC/W33	23134MB/W33	23134CCK/W33	195	244	13.9	7.5	2.1	182	268	2	0.3	2.3	3.4	2.2	22
170	280	109	1270	1860	170	1200	1800	24134CC/W33	24134MB/W33	24134CCK30/W33	190	237	8.3	4.5	2.1	182	268	2	0.37	1.8	2.7	1.8	27.5
170	310	86	1183	1460	132	1900	2600	22234CC/W33	22234MB/W33	22234CCK/W33	203	267	16.7	9	4	187	293	3	0.27	2.5	3.7	2.5	28.5
170	310	110	1472	1930	173	1400	2000	23234CC/W33	23234MB/W33	23234CCK/W33	200	261	13.9	7.5	4	187	293	3	0.35	1.9	2.9	1.8	37.5
170	360	120	1863	2160	176	1400	1800	22334CC/W33	22334MB/W33	22334CCK/W33	213	300	16.7	9	4	187	343	3	0.33	2	3	2	61

180	250	52	519	830	76.5	2600	2800	23936CC/W33	-	23936CCK/W33	199	231	6	3	2	189	241	2	0.18	3.8	5.6	3.6	7.9
180	250	52	445	840	57	1850	3200	-	23936MB/W33	23936MBK/W33	-	230.9	9.5	4.8	2	188.8	241.2	2	0.2	3.42	5.09	3.34	8
180	280	74	883	1250	114	2000	2600	23036CC/W33	23036MB/W33	23036CCK/W33	204	249	13.9	7.5	2.1	191	269	2	0.24	2.8	4.2	2.8	17
180	280	100	1134	1730	156	1500	2200	24036CC/W33	24036MB/W33	24036CCK30/W33	201	243	8.3	4.5	2.1	191	269	2	0.33	2	3	2	23
180	300	96	1263	1760	160	1700	2200	23136CC/W33	23136MB/W33	23136CCK/W33	207	259	13.9	7.5	3	194	286	2.5	0.3	2.3	3.4	2.2	28
180	300	118	1449	2160	196	1100	1600	24136CC/W33	24136MB/W33	24136CCK30/W33	203	253	11.1	6	3	194	286	2.5	0.37	1.8	2.7	1.8	34.5
180	320	86	1237	1560	140	1800	2600	22236CC/W33	22236MB/W33	22236CCK/W33	213	278	16.7	9	4	197	303	3	0.26	2.6	3.9	2.5	29.5
180	320	112	1557	2120	186	1300	1900	23236CC/W33	23236MB/W33	23236CCK/W33	211	271	13.9	7.5	4	197	303	3	0.35	1.9	2.9	1.8	39.5
180	380	126	2077	2450	193	1300	1700	22336CC/W33	22336MB/W33	22336CCK/W33	224	317	22.3	12	4	197	363	3	0.35	1.9	2.9	1.8	71.5
190	260	52	499	800	76.5	2400	2600	23938CC/W33	-	23938CCK/W33	209	240	6	3	2	199	251	2	0.16	4.2	6.3	4	8.3
190	260	52	470	890	62	1750	3150	-	23938MB/W33	23938MBK/W33	-	240.2	9.5	4.8	2	198.8	251.2	2	0.18	3.66	5.46	3.58	8.4
190	290	75	916	1340	122	1900	2400	23038CC/W33	23038MB/W33	23038CCK/W33	216	261	13.9	7.5	2.1	201	279	2	0.23	2.9	4.4	2.8	18
190	290	100	1164	1800	163	1400	2000	24038CC/W33	24038MB/W33	24038CCK30/W33	210	253	8.3	4.5	2.1	201	279	2	0.31	2.2	3.3	2.2	24.5
190	320	104	1456	2080	183	1500	2000	23138CC/W33	23138MB/W33	23138CCK/W33	220	275	13.9	7.5	3	204	306	2.5	0.31	2.2	3.3	2.2	35
190	320	128	1652	2500	212	1100	1500	24138CC/W33	24138MB/W33	24138CCK30/W33	215	268	11.1	6	3	204	306	2.5	0.4	1.7	2.5	1.6	43
190	340	92	1342	1700	150	1700	2400	22238CC/W33	22238MB/W33	22238CCK/W33	225	294	16.7	9	4	207	323	3	0.26	2.6	3.9	2.5	36.5
190	340	120	1759	2400	208	1300	1800	23238CC/W33	23238MB/W33	23238CCK/W33	222	287	16.7	9	4	207	323	3	0.35	1.9	2.9	1.8	48
190	400	132	2232	2650	208	1200	1600	22338CC/W33	22338MB/W33	22338CCK/W33	236	333	22.3	12	5	210	380	4	0.35	1.9	2.9	1.8	82.5
200	280	60	651	1040	93	2200	2400	23940CC/W33	-	23940CCK/W33	222	258	8.3	4.5	2.1	211	269	2	0.19	3.6	5.3	3.6	11.5
200	280	60	550	1070	71	1650	2800	-	23940MB/W33	23940MBK/W33	-	256.9	12.2	6.3	2.1	210.2	269.8	2.1	0.2	3.42	5.09	3.34	11.8
200	310	82	1058	1530	137	1800	2200	23040CC/W33	23040MB/W33	23040CCK/W33	228	278	13.9	7.5	2.1	211	299	2	0.24	2.8	4.2	2.8	23.5
200	310	109	1353	2120	186	1300	1900	24040CC/W33	24040MB/W33	24040CCK30/W33	223	268	11.1	6	2.1	211	299	2	0.33	2	3	2	31
200	340	112	1665	2360	204	1500	1900	23140CC/W33	23140MB/W33	23140CCK/W33	231	293	16.7	9	3	214	326	2.5	0.31	2.2	3.3	2.2	43
200	340	140	1865	2800	232	1000	1400	24140CC/W33	24140MB/W33	24140CCK30/W33	226	284	11.1	6	3	214	326	2.5	0.4	1.7	2.5	1.6	53.5
200	360	98	1526	1930	166	1600	2200	22240CC/W33	22240MB/W33	22240CCK/W33	238	313	16.7	9	4	217	343	3	0.26	2.6	3.9	2.5	43.5
200	360	128	1947	2700	228	1200	1700	23240CC/W33	23240MB/W33	23240CCK/W33	235	304	16.7	9	4	217	343	3	0.35	1.9	2.9	1.8	58
200	420	138	2439	2900	224	1200	1500	22340CC/W33	22340MB/W33	22340CCK/W33	249	351	22.3	12	5	220	400	4	0.33	2	3	2	95
220	300	60	661	1080	93	2000	2200	23944CC/W33	-	23944CCK/W33	241	278	8.3	4.5	2.1	231	289	2	0.16	4.2	6.3	4	12.5
220	300	60	610	1240	72	1460	2600	-	23944MB/W33	23944MBK/W33	-	277.4	12.2	6.3	2.1	230.2	289.8	2.1	0.18	3.76	5.59	3.67	12.3
220	340	90	1261	1860	163	1600	2000	23044CC/W33	23044MB/W33	23044CCK/W33	250	306	13.9	7.5	3	233	327	2.5	0.24	2.8	4.2	2.8	30.5
220	340	118	1628	2600	212	1200	1700	24044CC/W33	24044MB/W33	24044CCK30/W33	244	295	11.1	6	3	233	327	2.5	0.33	2	3	2	40
220	370	120	1888	2750	232	1300	1700	23144CC/W33	23144MB/W33	23144CCK/W33	255	320	16.7	9	4	237	353	3	0.3	2.3	3.4	2.2	53.5
220	370	150	2197	3350	285	850	1200	24144CC/W33	24144MB/W33	24144CCK30/W33	248	310	11.1	6	4	237	353	3	0.4	1.7	2.5	1.6	67
220	400	108	1835	2360	196	1500	2000	22244CC/W33	22244MB/W33	22244CCK/W33	263	346	16.7	9	4	237	383	3	0.27	2.5	3.7	2.5	60.5
220	400	144	2485	3450	285	1100	1500	23244CC/W33	23244MB/W33	23244CCK/W33	259	338	16.7	9	4	237	383	3	0.35	1.9	2.9	1.8	81.5
220	460	145	2839	3450	260	1000	1400	22344CC/W33	22344MB/W33	22344CCK/W33	279	389	22.3	12	5	240	440	4	0.31	2.2	3.3	2.2	120
240	320	60	685	1160	98	1900	2000	23948CC/W33	-	23948CCK/W33	261	298	8.3	4.5	2.1	251	309	2	0.15	4.5	6.7	4.5	13.5
240	320	60	640	1370	93	1310	2440	-	23948MB/W33	23948MBK/W33	-	297.8	12.2	6.3	2.1	250.2	309.8	2.1	0.17	4.05	6.04	3.96	13.9
240	360	92	1340	2080	176	1500	1900	23048CC/W33	23048MB/W33	23048CCK/W33	271	326	13.9	7.5	3	253	347	2.5	0.23	2.9	4.4	2.8	33.5
240	360	118	1663	2700	228	1100	1600	24048CC/W33	24048MB/W33	24048CCK30/W33	265	316	11.1	6	3	253	347	2.5	0.3	2.3	3.4	2.2	43
240	400	128	2187	3200	255	1200	1600	23148CC/W33	23148MB/W33	23148CCK/W33	277	348	16.7	9	4	257	383	3	0.3	2.3	3.4	2.2	66.5
240	400	160	2489	3900	320	750	1100	24148CC/W33	24148MB/W33	24148CCK30/W33	271	336	11.1	6	4	257	383	3	0.4	1.7	2.5	1.6	83
240	440	120	2258	3000	245	1300	1800	22248CC/W33	22248MB/W33	22248CCK/W33	290	383	22.3	12	4	257	423	3	0.27	2.5	3.7	2.5	83
240	440	160	3042	4300	345	950	1300	23248CC/W33	23248MB/W33	23248CCK/W33	286	374	22.3	12	4	257	423	3	0.35	1.9	2.9	1.8	110
240	500	155	3229	4000	290	950	1300	22348CC/W33	22348MB/W33	22348CCK/W33	303	423	22.3	12	5	260	480	4	0.31	2.2	3.3	2.2	155
260	360	75	1055	1800	156	1700	1900	23952CC/W33	-	23952CCK/W33	287	331	8.3	4.5	2.1	271	349	2	0.18	3.8	5.6	3.6	23.5
260	360	75	940	1940	108	1190	2100	-	23952MB/W33	23952MBK/W33	-	330.5	15	8	2.1	270.2	349.8	2.1	0.19	3.54	5.27	3.46	24.1
260	400	104	1675	2550	212	1300	1700	23052CC/W33	23052MB/W33	23052CCK/W33	295	360	16.7	9	4	275	385	3	0.23	2.9	4.4	2.8	48.5
260	400	140	2135	3450	285	1000	1400	24052CC/W33	24052MB/W33	24052CCK30/W33	289	347	11.1	6	4	275	385	3	0.33	2	3	2	65.5
260	440	144	2664	3900	290	1100	1400	23152CC/W33	23152MB/W33	23152CCK/W33	301	380	16.7	9	4	277	423	3	0.31	2.2	3.3	2.2	90.5
260	440	180	3086	4800	380	670	950	24152CC/W33	24152MB/W33	24152CCK30/W33	293	368	13.9	7.5	4	277	423	3	0.4	1.7	2.5	1.6	110
260	480	130	2722	3550	285	1200	1600	22252CC/W33	22252MB/W33	22252CCK/W33	311	421	22.3	12	5	280	460	4	0.27	2.5	3.7	2.5	110
260	480	174	3395	4750	360	850	1200	23252CC/W33	23252MB/W33	23252CCK/W33	312	408	22.3	12	5	280	460	4	0.35	1.9	2.9	1.8	140
260	540	165	3680	4550	325	850	1100	22352CC/W33	22352MB/W33	22352CCK/W33	328	458	22.3	12	6	286	514	5	0.31	2.2	3.3	2.2	190
280	380	75	1016	1760	143	1000	1700	23956CC/W33	-	23956CCK/W33	308	352	11.1	6	2.1	291	369	2	0.16	4.2	6.3	4	25
280	380	75	970	2040	129	1100	2000	-	23956MB/W33	23956MBK/W33	-	350	15	8	2.1	290.2	369.8	2.1	0.18	3.76	5.59	3.67	25.5
280	420	106	1797	2850	224	1300	1600	23056CC/W33	23056MB/W33	23056CCK/W33	315	380	16.7	9	4	295	405	3	0.23	2.9	4.4	2.8	52.5
280	420	140	2248	3800	285	950	1400	24056CC/W33	24056MB/W33	24056CCK30/W33	309	368	11.1	6	4	295	405	3	0.31	2.2	3.3	2.2	69.5
280	460	146	2784	4250	335	1000	1300	23156CC/W33	23156MB/W33	23156CCK/W33	321	401	16.7	9	5	300	440	4	0.3	2.3	3.4	2.2	97
280	460	180	3183	5100	415	630	900	24156CC/W33	24156MB/W33	24156CCK30/W33	314	390	13.9	7.5	5	300	440	4	0.4	1.7	2.5	1.6	120
280	500	130	2795	3750	300	1100	1500	22256CC/W33	22256MB/W33	22256CCK/W33	333	441	22.3	12	5	300	480	4	0.26	2.6	3.9	2.5	115
280	500	176	3425	4900	365	800	1100	23256CC/W33	23256MB/W33	23256CCK/W33	332	429	22.3	12	5	300	480	4	0.35	1.9	2.9	1.8	150
280	580	175	4158	5200	365	800	1100	22356CC/W33	22356MB/W33	22356CCK/W33	354	492	22.3	12	6	306	554	5	0.3	2.3	3.4	2.2	235
300	380	60	656	1600	137	1400	1700	23860CA/MA	-	23860CAK/MA	329	358	-	-	2.1	311	369	2	0.13	5.2	7.7	5	16.5
300	420	90	1413	2500	200	1400	1600	23960CC/W33	-	23960CCK/W33	333	385	11.1	6	3	313	407	2.5	0.19	3.6	5.3	3.6	39.5
300	420	90	1270	2650	165	1000	1780	-	23960MB/W33	23960MBK/W33	-	384.6	17.7	9.5	3	312.4	407.6	2.5	0.2	3.42	5.09	3.34	40.6
300	460	118	2219	3450	265	1200	1500	23060CC/W33	23060MB/W33	23060CCK/W33	340	414	16.7	9	4	315	445	3	0.23	2.9	4.4	2.8	71.5
300	460	160	2821	4750	355	850	1200	24060CC/W33	24060MB/W33	24060CCK30/W33	331	400	13.9	7.5	4	315	445	3	0.33	2	3	2	97
300	500	160	3368	5100	380	950	1200	23160CC/W33	23160MB/W33	23160CCK/W33	345	434	16.7	9	5	320	480	4	0.3	2.3	3.4	2.2	125
300	500	200	3876	6300	465	560	800	24160CC/W33	24160MB/W33	24160CCK30/W33	338	422	13.9	7.5	5	320	480	4	0.4	1.7	2.5	1.6	160
300	540	140	3239	4250	325	1000	1400	22260CC/W33	22260MB/W33	22260CCK/W33	354	477	22.3	12	5	320	520	4	0.26	2.6	3.9	2.5	135
300	540	192	4052	5850	425	750	1000	23260CC/W33	23260MB/W33	23260CCK/W33	356	461	22.3	12	5	320	520	4	0.35	1.9	2.9	1.8	190
320	440	90	1480	2700	212	1400	1500	23964CC/W33	-	23964CCK/W33	354	406	11.1	6	3	333	427	2.5	0.17	4	5.9	4	42
320	440	90	1310	2750	201	930	1700	-	23964MB/W33	23964MBK/W33	-	406.2	17.7	9.5	3	332.4	427.6	2.5	0.19	3.62	5.39	3.54	41.8
320	480	121	2348	3800	285	1100	1400	23064CC/W33	23064MB/W33	23064CCK/W33	360	434	16.7	9	4	335	465	3	0.23	2.9	4.4	2.8	78
320	480	160	2969	5100	400	800	1200	24064CC/W33	24064MB/W33	24064CCK30/W33	354	423	13.9	7.5	4	335	465	3	0.31	2.2	3.3	2.2	100
320	540	176	3923	6000	440	850	1100	23164CC/W33	23164MB/W33	23164CCK/W33	370	465	22.3	12	5	340	520	4	0.31	2.2	3.3	2.2	165
320	540	218	4395	7100	510	500	700	24164CC/W33	24164MB/W33	24164CCK30/W33	364	455	16.7	9	5	340	520	4	0.4	1.7	2.5	1.6	210
320	580	150	3708	4900	375	950	1300	22264CC/W33	22264MB/W33	22264CCK/W33	379	513	22.3	12	5	340	560	4	0.26	2.6	3.9	2.5	175
320	580	208	4607	6700	475	700	950	23264CC/W33	23264MB/W33	23264CCK/W33	382	493	22.3	12	5	340	560	4	0.35	1.9	2.9	1.8	240
340	460	90	1490	2800	216	1300	1400	23968CC/W33	-	23968CCK/W33	373	426	11.1	6	3	353	447	2.5	0.17	4	5.9	4	45.5
340	460	90	1370	3000	198	860	1610	-	23968MB/W33	23968MBK/W33	-	426.7	17.7	9.5	3	352.4	447.6	2.5	0.18	3.85	5.73	3.76	43.7
340	520	133	2812	4550	335	1000	1300	23068CC/W33	23068MB/W33	23068CCK/W33	385	468	22.3	12	5	358	502	4	0.24	2.8	4.2	2.8	105
340	520	180	3621	6200	475	750	1100	24068CC/W33	24068MB/W33	24068CCK30/W33	377	453	16.7	9	5	358	502	4	0.33	2	3	2	140
340	580	190	4450	6800	480	800	1000	23168CC/W33	23168MB/W33	23168CCK/W33	394	498	22.3	12	5	360	560	4	0.31	2.2	3.3	2.2	210
340	580	243	5487	8650	630	430	630	24168ECCJ/W33	24168MB/W33	24168ECCK30J/W33	383	491	16.7	9	5	360	560	4	0.4	1.7	2.5	1.6	280
340	620	224	5362	7800	550	560	800	23268CA/W33	23268MB/W33	23268CAK/W33	427	528	22.3	12	6	366	594	5	0.35	1.9	2.9	1.8	295
360	480	90	1456	2750	220	1200	1300	23972CC/W33	-	23972CCK/W33	394	447	11 1	6	3	373	467	2 5	0 15	4 5	6 7	4 5	46 0
360	480	90	1440	3200	210	800	1540	-	23972MB/W33	23972MBK/W33	-	447.1	17.7	9.5	3	372.4	467.6	2.5	0.17	4.05	6.04	3.96	46.5
360	540	134	2850	4800	345	950	1200	23072CC/W33	23072MB/W33	23072CCK/W33	404	483	22 3	12	5	378	522	4	0 23	2 9	4 4	2 8	110
360	540	180	3705	6550	490	700	1000	24072CC/W33	24072MB/W33	24072CCK30/W33	397	474	16 7	9	5	378	522	4	0 31	2 2	3 3	2 2	145
360	600	192	4515	6950	490	750	1000	23172CC/W33	23172MB/W33	23172CCK/W33	418	524	22 3	12	5	380	580	4	0 30	2 3	3 4	2 2	220

360	600	243	5737	9300	670	400	600	24172ECCJ/W33	24172MB/W33	24172ECCK30J/W33	404	511	16	9	5	380	580	4	0	1	2	1	40	7	5	6	280
360	650	170	4430	6200	440	630	850	22272CA/W33	22272MB/W33	22272CAK/W33	454	568	22	12	6	386	624	5	0	2	3	2	26	6	9	5	255
360	650	232	5663	8300	570	530	750	23272CA/W33	23272MB/W33	23272CAK/W33	449	552	22	12	6	386	624	5	0	1	2	1	35	9	9	8	335
380	520	106	2011	3800	285	1100	1200	23976CC/W33	-	23976CCK/W33	419	481	13	7	4	395	505	3	0	4	5	4	17		9		69
380	520	106	1780	4000	265	750	1340	-	23976MB/W33	23976MBK/W33	-	477.6	17.7	9.5	4	394.6	505.4	3	0.19	3.58	5.33	3.5					69.1
380	560	135	2984	5000	360	900	1200	23076CC/W33	23076MB/W33	23076CCK/W33	426	509	22	12	5	398	542	4	0	3	4	2	22		6	8	115
380	560	180	3786	6800	475	670	950	24076CC/W33	24076MB/W33	24076CC/K30W33	419	497	16.7	9	5	398	542	4	0	2	3	2	30	3	4	2	150
380	620	194	4561	7100	500	560	1000	23176CA/W33	23176MB/W33	23176CAK/W33	454	541	22	12	5	400	600	4	0	2	3	2	30	3	4	2	230
380	620	243	5936	9800	710	360	530	24176ECA/W33	24176MB/W33	24176ECAK30/W33	444	532	16	9	5	400	600	4	0	1	2	1	37	8	7	8	300
380	680	240	6126	9150	620	500	750	23276CA/W33	23276MB/W33	23276CAK/W33	473	581	22	12	6	406	654	5	0	1	2	1	35	9	9	8	375
400	540	106	2038	3900	290	1100	1200	23980CC/W33	-	23980CCK/W33	439	500	13	7	4	415	525	3	0	4	6	4	16	2	3		71
400	540	106	1830	4150	270	710	1290	-	23980MB/W33	23980MBK/W33	-	499	17.7	9.5	4	414.6	525.4	3	0.18	3.71	5.52	3.63					72.9
400	600	148	3511	5850	415	850	1100	23080CC/W33	23080MB/W33	23080CCK/W33	450	543	22	12	5	418	582	4	0	2	4	2	23	9	4	8	150
400	600	200	4507	8000	560	630	900	24080ECCJ/W33	24080MB/W33	24080ECCK30J/W33	442	527	22	12	5	418	582	4	0	2	3	2	30	3	4	2	205
400	650	200	4864	7650	530	530	950	23180CA/W33	23180MB/W33	23180CAK/W33	475	566	22	12	5	426	624	5	0	2	3	2	28	4	6	5	265
400	650	250	6331	10600	735	340	500	24180ECA/W33	24180MB/W33	24180ECAK30/W33	467	559	22	12	6	426	624	5	0	1	2	1	37	8	7	8	340
400	720	256	6881	10400	680	480	670	23280CA/W33	23280MB/W33	23280CAK/W33	500	615	22	12	6	426	694	6	0	1	2	1	35	9	9	8	450
400	820	243	7832	10400	670	430	750	22380CA/W33	22380MB/W33	22380CAK/W33	534	697	22	12	7	432	788	6	0	2	3	2	30	3	4	2	650
420	560	106	2083	4150	300	1000	1100	23984CC/W33	-	23984CCK/W33	459	520	16	9	4	435	545	3	0	4	6	4	16	2	3		74
420	560	106	1910	4450	300	660	1230	-	23984MB/W33	23984MBK/W33	-	519.5	17.7	9.5	4	434.6	545.4	3	0.18	3.85	5.73	3.76					75.5
420	620	150	3541	6000	415	600	1100	23084CA/W33	23084MB/W33	23084CAK/W33	487	563	22	12	5	438	602	4	0	3	4	2	22		6	8	155
420	620	200	4610	8300	585	530	900	24084ECA/W33	24084MB/W33	24084ECAK30/W33	477	547	22	12	5	438	602	4	0	2	3	2	30	3	4	2	210
420	700	224	5919	9300	620	480	900	23184CJ/W33	23184MB/W33	23184CKJ/W33	483	607	22	12	6	446	674	5	0	2	3	2	30	3	4	2	350
420	700	280	7577	12600	850	320	480	24184ECA/W33	24184MB/W33	24184ECAK30/W33	494	597	22	12	6	446	674	5	0	1	2	1	40	7	5	6	445
420	760	272	7677	11600	765	450	630	23284CA/W33	23284MB/W33	23284CAK/W33	526	649	22	12	7	452	728	6	0	1	2	1	35	9	9	8	535
440	600	118	2506	4900	345	950	1000	23988CC/W33	-	23988CCK/W33	484	553	16	9	4	455	585	3	0	4	6	4	16	2	3		99
440	600	118	2230	5200	295	620	1130	-	23988MB/W33	23988MBK/W33	-	552.8	23.5	12.5	4	454.6	585.4	3	0.18	3.66	5.46	3.58					101
440	650	157	3831	6550	450	560	1000	23088CA/W33	23088MB/W33	23088CAK/W33	511	590	22	12	6	463	627	5	0	3	4	2	22		6	8	180
440	650	212	4987	9150	630	500	850	24088ECA/W33	24088MB/W33	24088ECAK30/W33	499	572	22	12	6	463	627	5	0	2	3	2	30	3	4	2	245
440	720	226	6215	10000	670	450	850	23188CA/W33	23188MB/W33	23188CAK/W33	529	632	22	12	6	466	694	5	0	2	3	2	30	3	4	2	360
440	720	280	7777	13200	900	300	450	24188ECA/W33	24188MB/W33	24188ECAK30/W33	516	618	22	12	6	466	694	5	0	1	2	1	37	8	7	8	460
440	790	280	8150	12500	800	430	600	23288CA/W33	23288MB/W33	23288CAK/W33	549	676	22	12	7	472	758	6	0	1	2	1	35	9	9	8	590
460	580	118	2082	4900	345	630	1100	24892CAMA/W20	-	24892CAK30MA/W20	505	541	-	7.5	3	473	567	2	0	4	5	4	17		9		75
460	580	118	1940	5100	330	325	1020	-	24892MB/W33	-	-	542.6	12.2	6.3	3	472.4	567.6	2.5	0.18	3.76	5.59	3.67					71
460	620	118	2558	5000	355	600	1000	23992CA/W33	-	23992CAK/W33	516	574	16	9	4	475	605	3	0	4	6	4	16	2	3		105
460	620	118	2270	5400	370	590	1080	-	23992MB/W33	23992MBK/W33	-	573.3	23.5	12.5	4	474.6	605.4	3	0.18	3.85	5.73	3.76					111
460	680	163	4065	6950	465	560	950	23092CA/W33	23092MB/W33	23092CAK/W33	533	617	22	12	6	483	657	5	0	3	4	2	22		6	8	205
460	680	218	5401	10000	670	480	800	24092ECA/W33	24092MB/W33	24092ECAK30/W33	524	601	22	12	6	483	657	5	0	2	3	2	28	4	6	5	275
460	760	240	6760	10800	680	430	800	23192CA/W33	23192MB/W33	23192CAK/W33	555	666	22	12	7	492	728	6	0	2	3	2	30	3	4	2	440
460	760	300	8608	14600	1000	280	430	24192ECA/W33	24192MB/W33	24192ECAK30/W33	543	649	22	12	7	492	728	6	0	1	2	1	37	8	7	8	560
460	830	296	8958	13700	880	400	560	23292CA/W33	23292MB/W33	23292CAK/W33	574	706	22	12	7	492	798	6	0	1	2	1	35	9	9	8	695
480	600	90	1440	3750	280	530	1100	23896CAMA/W20	-	23896CAKMA/W20	521	566	-	7	3	493	587	2	0	5	7	5	13	2	7		61
480	650	128	2990	5700	405	560	1000	23996CA/W33	23996MB/W33	23996CAK/W33	537	602	16	9	5	498	632	4	0	3	5	3	18	8	6	6	125
480	700	165	3996	6800	450	530	950	23096CA/W33	23096MB/W33	23096CAK/W33	549	633	22	12	6	503	677	5	0	3	4	3	21	2	8	2	215
480	700	218	5524	10400	695	450	750	24096ECA/W33	24096MB/W33	24096ECAK30/W33	542	619	22	12	6	503	677	5	0	2	3	2	28	4	6	5	285
480	790	248	7362	12000	780	400	750	23196CA/W33	23196MB/W33	23196CAK/W33	579	692	22	12	7	512	758	6	0	2	3	2	30	3	4	2	485
480	790	308	9198	15600	1040	260	400	24196ECA/W33	24196MB/W33	24196ECAK30/W33	564	678	22	12	7	512	758	6	0	1	2	1	37	8	7	8	605
480	870	310	9805	15000	950	380	530	23296CA/W33	23296MB/W33	23296CAK/W33	602	741	22	12	7	512	838	6	0	1	2	1	35	9	9	8	800
500	620	90	1480	4000	290	530	1000	238/500CAMA/W20	-	238/500CAKMA/W20	543	587	-	7	3	513	607	2	0	5	8	5	12	6	4	6	62
500	620	118	2070	5700	265	290	930	-	248/500MB/W33	-	-	583.5	12.2	6.3	3	512.4	607.6	2.5	0.17	4	5.96	3.91					84.3
500	670	128	2967	6000	415	530	950	239/500CA/W33	-	239/500CAK/W33	561	622	22	12	5	518	652	4	0	4	5	4	17		9		130
500	670	128	2600	6300	400	540	990	-	239/500MB/W33	-	-	619.3	23.5	12.5	5	518	652	4	0.17	3.9	5.81	3.81					132

500	720	167	4358	7800	510	500	900	230/500CA/W33	230/500MB/W33	230/500CAK/W33	573	658	22/3	12	6	523	697	5	0/21	3/2	4/8	3/2	225
500	720	218	5777	11000	735	430	700	240/500ECA/W33	240/500MB/W33	240/500ECAK30/W33	566	644	22/3	12	6	523	697	5	0/26	2/6	3/9	2/5	295
500	830	264	8037	12900	830	380	700	231/500CA/W33	231/500MB/W33	231/500CAK/W33	605	726	22/3	12	7/5	532	798	6	0/30	2/3	3/4	2/2	580
500	830	325	10123	17000	1120	260	380	241/500ECA/W33	241/500MB/W33	241/500ECAK30/W33	588	713	22/3	12	7/5	532	798	6	0/37	1/8	2/7	1/8	700
500	920	336	11183	17300	1060	360	500	232/500CA/W33	232/500MB/W33	232/500CAK/W33	633	779	22/3	12	7/5	532	888	6	0/35	1/9	2/9	1/8	985
530	650	118	2124	5300	380	530	950	248/530CAMA/W20	-	248/530CAK30MA/W20	573	612	-	7/5	3	543	637	2/5	0/15	4/5	6/7	4/5	86/0
530	650	118	2240	6400	370	260	880	-	248/530MB/W33	-	-	614.1	12.2	6.3	3	542.4	637.6	2.5	0.16	4.22	6.29	4.13	89.7	
530	710	136	3308	6700	465	500	900	239/530CA/W33	-	239/530CAK/W33	594	661	22/3	12	5	548	692	4	0/17	4	5/9	4	155	
530	710	136	2850	6900	385	500	930	-	239/530MB/W33	-	-	656.5	23.5	12.5	5	548	692	4	0.18	3.85	5.73	3.76	160	
530	780	185	5267	9300	610	450	800	230/530CA/W33	230/530MB/W33	230/530CAK/W33	613	710	22/3	12	6	553	757	5	0/22	3	4/6	2/8	310	
530	780	250	6973	13200	830	400	670	240/530ECA/W33	240/530MB/W33	240/530ECAK30/W33	601	687	22/3	12	6	553	757	5	0/28	2/4	3/6	2/5	410	
530	870	272	8526	14000	880	360	670	231/530CA/W33	231/530MB/W33	231/530CAK/W33	638	763	22/3	12	7/5	562	838	6	0/30	2/3	3/4	2/2	645	
530	870	335	10909	19000	1220	240	360	241/530ECA/W33	241/530MB/W33	241/530ECAK30/W33	623	748	22/3	12	7/5	562	838	6	0/37	1/8	2/7	1/8	830	
530	980	355	13268	20400	1220	320	480	232/530CA/W33	-	232/530CAK/W33	670	836	22/3	12	9/5	570	940	8	0/35	1/9	2/9	1/8	1200	
530	980	355	10900	20900	1190	230	570	-	232/530MB/W33	232/530MBK/W33	-	824.4	23.5	12.5	9.5	570	940	8	0.38	1.77	2.64	1.73	1240	
560	680	118	2210	6300	390	250	840	-	248/560MB/W33	-	-	644.6	12.2	6.3	3	542	638	2.5	0.15	4.47	6.65	4.37	92.7	
560	750	140	3571	7200	500	450	850	239/560CA/W33	-	239/560CAK/W33	627	697	22/3	12	5	578	732	4	0/16	4/2	6/3	4	175	
560	750	140	3100	7600	520	465	880	-	239/560MB/W33	-	-	693.4	23.5	12.5	5	578	732	4	0.17	3.95	5.88	3.86	181	
560	820	195	5779	10200	670	430	750	230/560CA/W33	230/560MB/W33	230/560CAK/W33	646	746	22/3	12	6	583	797	5	0/22	3	4/6	2/8	355	
560	820	258	7621	14600	980	380	630	240/560ECA/W33	240/560MB/W33	240/560ECAK30/W33	637	728	22/3	12	6	583	797	5	0/28	2/4	3/6	2/5	465	
560	920	280	9596	16000	980	340	630	231/560CA/W33	231/560MB/W33	231/560CAK/W33	675	809	22/3	12	7/5	592	888	6	0/30	2/3	3/4	2/2	740	
560	920	355	12366	21600	1340	220	320	241/560ECJ/W33	241/560MB/W33	241/560ECK30J/W33	634	796	22/3	12	7/5	592	888	6	0/35	1/9	2/9	1/8	985	
560	1030	365	13940	22000	1320	280	430	232/560CA/W33	-	232/560CAK/W33	706	878	22/3	12	9/5	600	990	8	0/35	1/9	2/9	1/8	1350	
560	1030	365	11700	22600	910	215	540	-	232/560MB/W33	232/560MBK/W33	-	868.1	23.5	12.5	9.5	600	990	8	0.38	1.78	2.65	1.74	1397	
600	730	98	1960	5300	350	435	980	-	238/600MB/W33	238/600MBK/W33	-	696.3	12.2	6.3	3	612.4	717.6	2.5	0.12	5.78	8.61	5.65	87	
600	730	128	2550	7300	440	228	780	-	248/600MB/W33	-	-	691.5	12.2	6.3	3	612.4	717.6	2.5	0.15	4.4	6.56	4.31	116	
600	800	150	4022	8300	570	430	750	239/600CA/W33	-	239/600CAK/W33	671	744	22/3	12	5	618	782	4	0/17	4	5/9	4	220	
600	800	150	3450	8600	630	430	810	-	239/600MB/W33	-	-	740.5	23.5	12.5	5	618	782	4	0.17	3.95	5.88	3.86	224	
600	870	200	6252	11400	735	400	700	230/600CA/W33	230/600MB/W33	230/600CAK/W33	685	789	22/3	12	6	623	847	5	0/22	3	4/6	2/8	405	
600	870	272	8580	17000	1080	340	560	240/600ECA/W33	240/600MB/W33	240/600ECAK30/W33	675	774	22/3	12	6	623	847	5	0/30	2/3	3/4	2/2	520	
600	980	300	10738	18000	1100	320	560	231/600CA/W33	-	231/600CAK/W33	722	863	22/3	12	7/5	632	948	6	0/30	2/3	3/4	2/2	895	
600	980	300	9000	19200	810	270	560	-	231/600MB/W33	-	-	852.6	23.5	12.5	7.5	632	948	6	0.31	2.2	3.27	2.15	929	
600	980	375	13522	23600	1460	200	300	241/600ECA/W33	-	241/600ECAK30/W33	702	845	22/3	12	7/5	632	948	6	0/37	1/8	2/7	1/8	1200	
600	980	375	11600	26000	1780	149	480	-	241/600MB/W33	-	-	833	23.5	12.5	7.5	632	948	6	0.38	1.79	2.67	1.75	1180	
600	1090	388	15652	25500	1460	260	400	232/600CA/W33	-	232/600CAK/W33	754	929	22/3	12	9/5	640	1050	8	0/35	1/9	2/9	1/8	1600	
600	1090	388	13000	25500	1720	196	495	-	232/600MB/W33	232/600MBK/W33	-	919.5	23.5	12.5	9.5	640	1050	8	0.37	1.83	2.72	1.79	1634	
630	780	112	2545	6100	415	430	750	238/630CAMA/W20	-	238/630CAKMA/W20	682	738	-	9	4	645	765	3	0/12	5/6	8/4	5/6	120	
630	780	150	3200	9000	560	209	700	-	248/630MB/W33	-	-	734.2	15	8	4	645	765	3	0.17	3.95	5.88	3.86	163	
630	850	165	4744	9800	630	400	700	239/630CA/W33	-	239/630CAK/W33	708	787	22/3	12	6	653	827	5	0/17	4	5/9	4	280	
630	850	165	4100	9900	710	405	740	-	239/630MB/W33	-	-	784.5	23.5	12.5	6	653	827	5	0.18	3.8	5.66	3.72	292	
630	920	212	6898	12500	780	380	670	230/630CA/W33	230/630MB/W33	230/630CAK/W33	727	839	22/3	12	7/5	658	892	6	0/21	3/2	4/8	3/2	485	
630	920	290	9150	18000	1120	320	530	240/630ECJ/W33	240/630MB/W33	240/630ECK30J/W33	697	823	22/3	12	7/5	658	892	6	0/28	2/4	3/6	2/5	645	
630	1030	315	12600	20800	1220	260	530	231/630CA/W33	-	231/630CAK/W33	755	918	22/3	12	7/5	662	998	6	0/30	2/3	3/4	2/2	1050	
630	1030	315	9800	20700	1420	255	530	-	231/630MB/W33	231/630MBK/W33	-	896.2	23.5	12.5	7.5	662	998	6	0.31	2.21	3.29	2.16	1074	
630	1030	400	15001	27000	1630	190	280	241/630ECA/W33	-	241/630ECAK30/W33	738	885	22/3	12	7/5	662	998	6	0/37	1/8	2/7	1/8	1400	
630	1030	400	13100	29500	1990	136	440	-	241/630MB/W33	-	-	872.2	23.5	12.5	7.5	662	998	6	0.38	1.78	2.65	1.74	1393	
630	1150	412	14400	28500	1350	181	465	-	232/630MB/W33	232/630MBK/W33	-	969.2	23.5	12.5	12	678	1102	10	0.37	1.8	2.69	1.76	1940	
670	820	112	2643	6400	430	400	700	238/670CAMA/W20	-	238/670CAKMA/W20	724	778	-	9	4	685	805	3	0/11	6/1	9/1	6/3	130	
670	820	112	2380	6900	445	380	810	-	238/670MB/W33	238/670MBK/W33	-	777.2	15	8	4	684.6	805.4	3	0.12	5.72	8.51	5.59	129	
670	820	150	3598	9500	655	400	700	248/670CAMA/W20	-	-	726	772	-	9	4	685	805	3	0/16	4/2	6/3	4	172	
670	820	150	3350	9700	590	191	670	-	248/670MB/W33	-	-	775.2	15	8	4	684.6	805.4	3	0.16	4.22	6.29	4.13	175	
670	900	230	5900	14900	940	174	580	-	249/670MB/W33	249/670MBK30/W33	-	826.5	23.5	12.5	6	693	877	5	0.24	2.81	4.19	2.75	433	
670	900	170	5146	10800	680	360	670	239/670CA/W33	-	239/670CAK/W33	752	835	22/3	12	6	693	877	5	0/17	4	5/9	4	315	
670	900	170	4300	10600	750	375	710	-	239/670MB/W33	239/670MBK/W33	-	831.5	23.5	12.5	6	693	877	5	0.17	3.95	5.88	3.86	320	
670	980	230	7919	14600	880	340	600	230/670CA/W33	-	230/670CAK/W33	772	892	22/3	12	7/5	698	952	6	0/21	3/2	4/8	3/2	600	
670	980	230	7200	15800	1100	350	630	-	230/670MB/W33	230/670MBK/W33	-	888.7	23.5	12.5	7.5	698	952	6	0.22	3.01	4.48	2.94	600	
670	980	308	10435	20400	1290	300	500	240/670ECA/W33	-	240/670ECAK30/W33	758	866	22/3	12	7/5	698	952	6	0/28	2/4	3/6	2/5	790	
670	980	308	9000	21500	1480	239	510	-	240/670MB/W33	240/670MBK30/W33	-	873.1	23.5	12.5	7.5	698	952	6	0.31	2.2	3.27	2.15	813	
670	1090	336	13101	22400	1320	240	500	231/670CA/W33	-	231/670CAK/W33	804	959	22/3	12	7/5	702	1058	6	0/30	2/3	3/4	2/2	1250	
670	1090	336	11000	23900	1560	230	495	-	231/670MB/W33	231/670MBK/W33	-	948.2	23.5	12.5	7.5	702	1058	6	0.31	2.21	3.29	2.16	1279	

670	1090	412	16381	29000	1760	180	260	241/670ECA/W33	-	241/670ECAK30/W33	782	942	22/3	12	7/5	702	1058	6	0/37	1	2/7	1/8	1600
670	1090	412	14000	31500	2110	127	420	-	241/670MB/W33	241/670MBK30/W33	-	929.4	23.5	12.5	7.5	702	1058	6	0.37	1.83	2.72	1.79	1544	
670	1220	438	18650	30500	1700	220	360	232/670CA/W33	-	232/670CAK/W33	832	1028	22/3	12	12	718	1172	10	0/35	1.9	2/9	1/8	2270	
670	1220	438	16000	32000	2130	165	430	-	232/670MB/W33	232/670MBK/W33	-	1031	23.5	12.5	12	718	1172	10	0.37	1.82	2.7	1.78	2317	
710	870	118	3013	7500	500	360	670	238/710CAMA/W20	-	-	766	826	-	12	4	725	855	3	0/11	6/1	9/1	6/3	153	
710	870	118	2650	7500	540	355	770	-	238/710MB/W33	238/710MBK/W33	-	824.9	15	8	4	724.6	855.4	3	0.12	5.72	8.51	5.59	153	
710	870	160	3700	11000	780	175	610	-	248/710MB/W33	-	-	821.2	15	8	4	725	855	3	0.16	4.22	6.29	4.13	215	
710	950	180	5702	12000	750	340	600	239/710CA/W33	-	239/710CAK/W33	794	882	22/3	12	6	733	927	5	0/17	4	5/9	4	365	
710	950	180	4800	12100	720	350	670	-	239/710MB/W33	239/710MBK/W33	-	877.5	23.5	12.5	6	733	927	5	0.18	3.85	5.73	3.76	355	
710	950	243	6860	15600	930	300	500	249/710CA/W33	-	249/710CAK30/W33	792	868	22/3	12	6	733	927	5	0/22	3	4/6	2/8	495	
710	950	243	6600	16900	1060	159	550	-	249/710MB/W33	249/710MBK30/W33	-	871.7	23.5	12.5	6	733	927	5	0.24	2.81	4.19	2.75	494	
710	1030	236	8669	16300	965	300	560	230/710CA/W33	-	230/710CAK/W33	816	941	22/3	12	7/5	738	1002	6	0/21	3/2	4/8	3/2	670	
710	1030	236	7600	16900	1150	325	590	-	230/710MB/W33	230/710MBK/W33	-	938.8	23.5	12.5	7.5	738	1002	6	0.22	3.07	4.57	3	678	
710	1030	315	11164	22800	1430	260	450	240/710ECA/W33	-	240/710ECAK30/W33	809	918	22/3	12	7/5	738	1002	6	0/27	2/5	3/7	2/5	895	
710	1030	315	9600	23000	1560	223	480	-	240/710MB/W33	240/710MBK30/W33	-	921.6	23.5	12.5	7.5	738	1002	6	0.3	2.26	3.37	2.21	903	
710	1150	345	14732	26000	1530	240	450	231/710CA/W33	-	231/710CAK/W33	851	1017	22/3	12	9/5	750	1110	8	0/28	2/4	3/6	2/5	1450	
710	1150	345	12500	27000	1790	207	470	-	231/710MB/W33	231/710MBK/W33	-	1007	23.5	12.5	9.5	750	1110	8	0.3	2.25	3.34	2.2	1450	
710	1150	438	17935	32500	1900	160	240	241/710ECA/W33	-	241/710ECAK30/W33	826	989	22/3	12	9/5	750	1110	8	0/37	1/8	2/7	1/8	1900	
710	1150	438	15600	35500	2290	116	395	-	241/710MB/W33	241/710MBK30/W33	-	980.2	23.5	12.5	9.5	750	1110	8	0.38	1.79	2.67	1.75	1818	
750	920	128	3405	8500	550	340	600	238/750CAMA/W20	-	238/750CAKMA/W20	812	873	-	12	5	768	902	4	0/11	6/1	9/1	6/3	185	
750	920	128	3000	8700	600	330	720	-	238/750MB/W33	238/750MBK/W33	-	872.1	15	8	5	768	902	4	0.12	5.61	8.36	5.49	186	
750	920	170	4150	12500	740	160	570	-	248/750MB/W33	-	-	868.2	15	8	5	768	902	4	0.16	4.11	6.12	4.02	254	
750	1000	185	6138	13200	800	320	560	239/750CA/W33	-	239/750CAK/W33	838	930	22/3	12	6	773	977	5	0/16	4/2	6/3	4	420	
750	1000	185	5200	13000	790	325	640	-	239/750MB/W33	239/750MBK/W33	-	923.2	23.5	12.5	6	773	977	5	0.17	3.95	5.88	3.86	426	
750	1000	250	7699	18000	1100	280	480	249/750CA/W33	-	249/750CAK30/W33	830	916	22/3	12	6	773	977	5	0/22	3	4/6	2/8	560	
750	1000	250	7200	18900	1170	143	510	-	249/750MB/W33	249/750MBK30/W33	-	921.7	23.5	12.5	6	773	977	5	0.22	3.1	4.62	3.03	571	
750	1090	250	10061	18600	1100	280	530	230/750CA/W33	-	230/750CAK/W33	859	998	22/3	12	7/5	778	1062	6	0/21	3/2	4/8	3/2	795	
750	1090	250	8500	19100	1010	305	550	-	230/750MB/W33	230/750MBK/W33	-	990.9	23.5	12.5	7.5	778	1062	6	0.22	3.01	4.48	2.94	806	
750	1090	335	12235	25000	1460	240	430	240/750ECA/W33	-	240/750ECAK30/W33	855	970	22/3	12	7/5	778	1062	6	0/28	2/4	3/6	2/5	1070	
750	1090	335	10800	26000	1740	204	445	-	240/750MB/W33	240/750MBK30/W33	-	976.2	23.5	12.5	7.5	778	1062	6	0.3	2.26	3.37	2.21	1057	
750	1220	365	16518	29000	1700	220	430	231/750CA/W33	-	231/750CAK/W33	900	1080	22/3	12	9/5	790	1180	8	0/28	2/4	3/6	2/5	1700	
750	1220	365	14100	30500	1970	189	445	-	231/750MB/W33	231/750MBK/W33	-	1067	23.5	12.5	9.5	790	1180	8	0.29	2.3	3.42	2.25	1754	
750	1220	475	20434	37500	2160	150	220	241/750ECA/W33	-	241/750ECAK30/W33	875	1050	22/3	12	9/5	790	1180	8	0/37	1/8	2/7	1/8	2100	
750	1220	475	17800	41000	2600	104	360	-	241/750MB/W33	241/750MBK30/W33	-	1036	23.5	12.5	9.5	790	1180	8	0.38	1.76	2.62	1.72	2276	
800	980	136	3400	9900	680	305	660	-	238/800MB/W33	238/800MBK/W33	-	927.6	15	8	5	818	962	4	0.12	5.72	8.51	5.59	223	
800	980	180	4780	12900	830	320	560	248/800CAMA/W20	-	248/800CAK30MA/W20	865	921	-	12	5	818	962	4	0/15	4/5	6/7	4/5	300	
800	980	180	4650	14000	830	146	540	-	248/800MB/W33	-	-	925.4	15	8	5	818	962	4	0.16	4.11	6.12	4.02	301	
800	1060	195	6595	14300	865	280	530	239/800CA/W33	-	239/800CAK/W33	891	986	22/3	12	6	823	1037	5	0/16	4/2	6/3	4	470	
800	1060	195	5900	15100	1010	295	580	-	239/800MB/W33	239/800MBK/W33	-	983.7	23.5	12.5	6	823	1037	5	0.17	4.05	6.04	3.96	506	
800	1060	258	8136	19300	1060	240	430	249/800CA/W33	-	249/800CAK30/W33	887	973	22/3	12	6	823	1037	5	0/21	3/2	4/8	3/2	640	
800	1060	258	7700	20300	1360	133	480	-	249/800MB/W33	249/800MBK30/W33	-	978.6	23.5	12.5	6	823	1037	5	0.23	2.98	4.44	2.92	650	
800	1150	258	10335	20000	1160	260	480	230/800CA/W33	-	230/800CAK/W33	917	1053	22/3	12	7/5	828	1122	6	0/20	3/4	5	3/2	895	
800	1150	258	9300	21200	1420	280	530	-	230/800MB/W33	230/800MBK/W33	-	1051	23.5	12.5	7.5	828	1122	6	0.22	3.07	4.57	3	899	
800	1150	345	13431	28500	1660	220	400	240/800ECA/W33	-	240/800ECAK30/W33	910	1028	22/3	12	7/5	828	1122	6	0/27	2/5	3/7	2/5	1200	
800	1150	345	11600	28500	1790	188	420	-	240/800MB/W33	240/800MBK30/W33	-	1034	23.5	12.5	7.5	828	1122	6	0.29	2.33	3.47	2.28	1199	
850	1030	136	3882	10000	630	260	530	238/850CAMA/W20	-	238/850CAKMA/W20	912	981	-	12	5	868	1012	4	0/11	6/1	9/1	6/3	240	
850	1030	136	3500	10600	710	285	620	-	238/850MB/W33	238/850MBK/W33	-	978.1	15	8	5	868	1012	4	0.11	6.06	9.02	5.92	236	
850	1030	180	4850	14900	880	135	510	-	248/850MB/W33	-	-	973.9	15	8	5	868	1012	4	0.15	4.4	6.56	4.31	312	
850	1120	200	7072	15600	930	260	480	239/850CA/W33	-	239/850CAK/W33	946	1046	22/3	12	6	873	1097	5	0/16	4/2	6/3	4	560	
850	1120	200	6300	16400	960	275	550	-	239/850MB/W33	239/850MBK/W33	-	1040	23.5	12.5	6	873	1097	5	0.16	4.11	6.12	4.02	579	
850	1120	272	9390	22800	1370	220	400	249/850CA/W33	-	249/850CAK30/W33	940	1029	22/3	12	6	873	1097	5	0/22	3	4/6	2/8	740	
850	1120	272	8400	22500	1370	123	445	-	249/850MB/W33	249/850MBK30/W33	-	1034	23.5	12.5	6	873	1097	5	0.23	2.98	4.44	2.92	756	
850	1220	272	11291	21600	1250	240	450	230/850CA/W33	-	230/850CAK/W33	972	1117	22/3	12	7/5	878	1192	6	0/20	3/4	5	3/2	1050	
850	1220	272	10300	23800	1540	255	490	-	230/850MB/W33	230/850MBK/W33	-	1114	23.5	12.5	7.5	878	1192	6	0.21	3.24	4.82	3.16	1078	
850	1220	365	15183	31500	1900	200	360	240/850ECA/W33	-	240/850ECAK30/W33	957	1088	22/3	12	7/5	878	1192	6	0/27	2/5	3/7	2/5	1410	
850	1220	365	12800	32000	2060	173	390	-	240/850MB/W33	240/850MBK30/W33	-	1093	23.5	12.5	7.5	878	1192	6	0.29	2.33	3.47	2.28	1438	
900	1090	140	3750	11600	760	260	590	-	238/900MB/W33	238/900MBK/W33	-	1036	15	8	5	918	1072	4	0.11	6.06	9.02	5.92	271	
900	1090	190	5428	15300	950	240	480	248/900CAMA/W20	-	248/900CAK30MA/W20	969	1029	-	12	5	918	1072	4	0/14	4/8	7/2	4/5	370	
900	1090	190	5200	16700	960	124	465	-	248/900MB/W33	-	-	1031	15	8	5	918	1072	4	0.15	4.4	6.56	4.31	382	
900	1180	206	7652	17000	1000	240	450	239/900CA/W33	-	239/900CAK/W33	996	1101	22/3	12	6	923	1157	5	0/15	4/5	6/7	4/5	605	
900	1180	206	6500	17200	1010	260	520	-	239/900MB/W33	239/900MBK/W33	-	1099	23.5	12.5	6	923	1157	5	0.16	4.28	6.37	4.19	653	