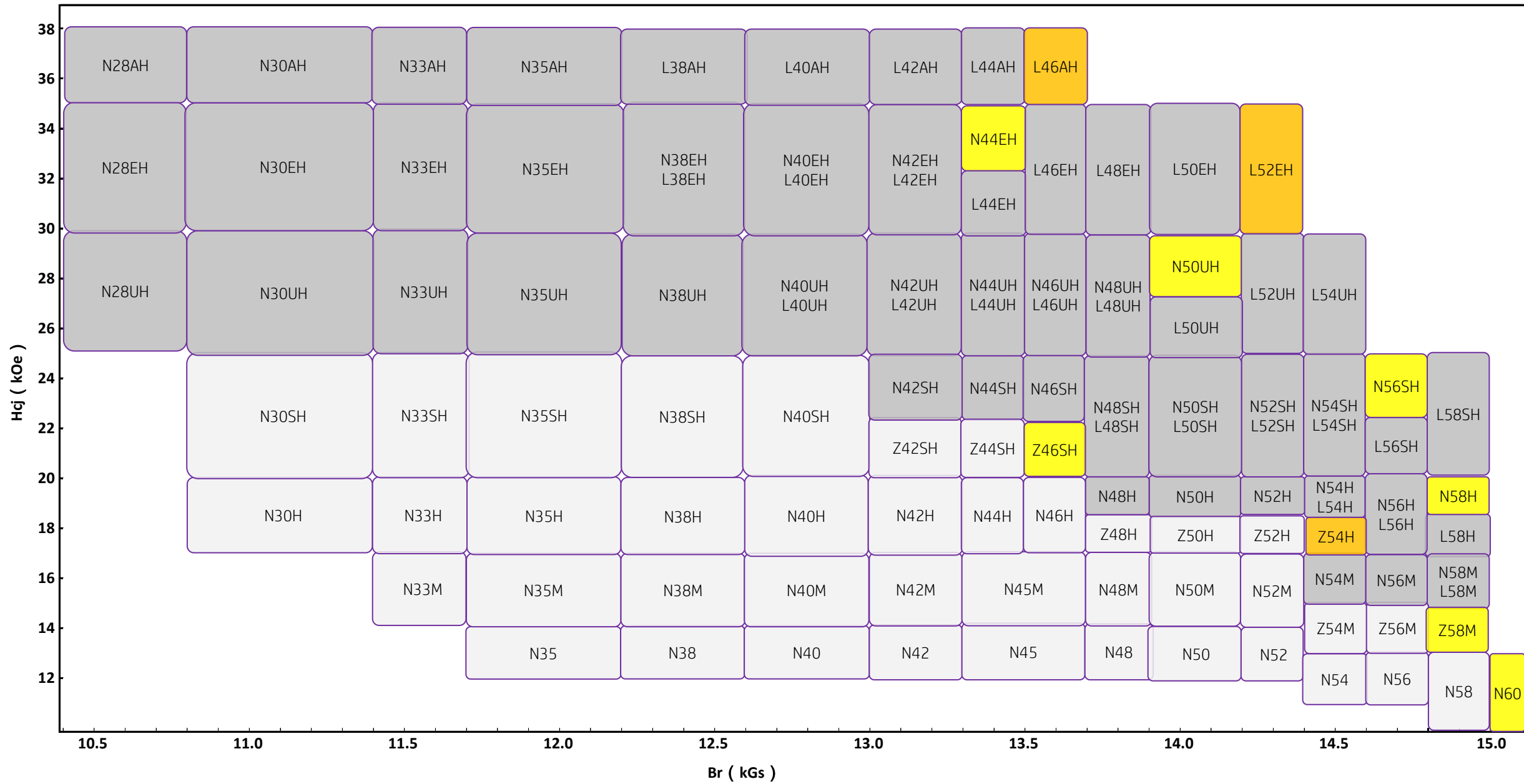


MAGNETIC PROPERTIES MATRIX



L: GBD Magnet

Z: HRE Free

Mass Product

Develop In Y
2023

Develop In Y
2024

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m ³		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
N30	1080	1120	819	849	955	220	237	0.12	0.78			80
N30/S	1080	1120	819	849	955	220	237	0.12	0.78			80
N33	1140	1170	860	883	955	246	259	0.12	0.78			80
N33/S	1140	1170	860	883	955	246	259	0.12	0.78			80
N35	1170	1220	880	920	955	259	281	0.12	0.78			80
N35/S	1170	1220	880	920	955	259	281	0.12	0.78			80
N38	1220	1260	920	945	955	281	300	0.12	0.78			80
N38/S	1220	1260	920	945	955	281	300	0.12	0.78			80
N40	1260	1300	935	945	955	300	319	0.12	0.78			80
N40/S	1260	1300	935	945	955	300	319	0.12	0.78			80
N42	1300	1330	935	945	955	323	338	0.12	0.78			80
N42/S	1300	1330	935	945	955	323	338	0.12	0.78			80
N45	1330	1370	935	945	955	338	358	0.12	0.78			80
N45/S	1330	1370	935	945	955	338	358	0.12	0.78			80
N48	1370	1410	935	945	955	358	380	0.12	0.78			80
N48/S	1370	1410	935	945	955	358	380	0.12	0.78			80
N50	1390	1430	935	945	955	366	387	0.12	0.78			80
N50/S	1390	1430	935	945	955	366	387	0.12	0.78			80
N52	1420	1450	935	945	955	382	398	0.12	0.78			80
N52/S	1420	1450	935	945	955	382	398	0.12	0.78			80
N54	1440	1470	935	945	955	393	409	0.12	0.78			80
N54/S	1440	1470	935	945	955	393	409	0.12	0.78			80
N56	1460	1490	935	945	955	404	421	0.12	0.78			80
N56/S	1460	1490	935	945	955	404	421	0.12	0.78			80
N58	1475	1500	855	865	875	412	426	0.12	0.78			70
N58/S	1475	1500	855	865	875	412	426	0.12	0.78			70
N60*	1495	1520	775	785	796	423	438	0.12	0.78			60
N60/S*	1495	1520	775	785	796	423	438	0.12	0.78			60
N30M	1080	1120	819	849	1114	220	237	0.12	0.72			100
N30M/S	1080	1120	819	849	1114	220	237	0.12	0.72			100
N33M	1140	1170	860	883	1114	246	259	0.12	0.72			100
N33M/S	1140	1170	860	883	1114	246	259	0.12	0.72			100
N35M	1170	1220	883	920	1114	259	281	0.12	0.72			100
N35M/S	1170	1220	883	920	1114	259	281	0.12	0.72			100
N38M	1220	1260	920	950	1114	281	300	0.12	0.72			100
N38M/S	1220	1260	920	950	1114	281	300	0.12	0.72			100
N40M	1260	1300	950	981	1114	300	319	0.12	0.72			100
N40M/S	1260	1300	950	981	1114	300	319	0.12	0.72			100
N42M	1300	1330	981	1003	1114	323	338	0.12	0.72			100
N42M/S	1300	1330	981	1003	1114	323	338	0.12	0.72			100
N45M	1330	1370	1003	1033	1114	338	358	0.12	0.72			100
N45M/S	1330	1370	1003	1033	1114	338	358	0.12	0.72			100
N45M/ST	1330	1370	1003	1033	1194	338	358	0.12	0.72			100
N48M	1370	1410	1033	1064	1114	358	380	0.12	0.72			100
N48M/S	1370	1410	1033	1064	1114	358	380	0.12	0.72			100
N48M/ST	1370	1410	1033	1064	1194	358	380	0.12	0.72			100
N50M	1390	1430	1048	1079	1114	366	387	0.12	0.72			100
N50M/S	1390	1430	1048	1079	1114	366	387	0.12	0.72			100
N50M/ST	1390	1430	1048	1079	1194	366	387	0.12	0.72			100
N52M	1420	1450	1071	1094	1114	382	398	0.12	0.72			100
N52M/S	1420	1450	1071	1094	1114	382	398	0.12	0.72			100
N52M/ST	1420	1450	1071	1094	1194	382	398	0.12	0.72			100
N54M	1440	1470	1091	1104	1114	393	409	0.12	0.72			100
N54M/S	1440	1470	1091	1104	1114	393	409	0.12	0.72			100
N54M/ST	1440	1470	1091	1114	1194	393	409	0.12	0.72			100
N56M	1460	1490	1015	1025	1035	404	421	0.12	0.72			90
N56M/S	1460	1490	1015	1025	1035	404	421	0.12	0.72			90
N56M/ST	1460	1490	1091	1104	1114	404	421	0.12	0.72			100
N58M	1475	1500	1015	1025	1035	412	426	0.12	0.72			90
N58M/S	1475	1500	1015	1025	1035	412	426	0.12	0.72			90
N58M/ST	1475	1500	1091	1104	1114	412	426	0.12	0.72			100
N30H	1080	1120	819	849	1353	220	237	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N30H/S	1080	1120	819	849	1353	220	237	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N30H/ST	1080	1120	819	849	1433	220	237	0.12	0.66	0.12	0.60	120

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m ³		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
N33H	1140	1170	864	887	1353	246	259	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N33H/S	1140	1170	864	887	1353	246	259	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N33H/ST	1140	1170	864	887	1433	246	259	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N35H	1170	1220	887	925	1353	259	281	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N35H/S	1170	1220	887	925	1353	259	281	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N35H/ST	1170	1220	887	925	1433	259	281	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N38H	1220	1260	925	955	1353	281	300	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N38H/S	1220	1260	925	955	1353	281	300	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N38H/ST	1220	1260	925	955	1433	281	300	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N40H	1260	1300	955	985	1353	300	319	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N40H/S	1260	1300	955	985	1353	300	319	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N40H/ST	1260	1300	955	985	1433	300	319	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N42H	1300	1330	985	1008	1353	323	338	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N42H/S	1300	1330	985	1008	1353	323	338	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N42H/ST	1300	1330	985	1008	1433	323	338	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N44H	1320	1350	1000	1023	1353	333	348	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N44H/S	1320	1350	1000	1023	1353	333	348	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N44H/ST	1320	1350	1000	1023	1433	333	348	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N46H	1350	1380	1023	1046	1353	348	364	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N46H/S	1350	1380	1023	1046	1353	348	364	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N46H/ST	1350	1380	1023	1046	1433	348	364	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N48H	1370	1410	1038	1069	1353	358	380	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N48H/S	1370	1410	1038	1069	1353	358	380	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N48H/ST	1370	1410	1038	1069	1433	358	380	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N50MH	1390	1430	1050	1081	1274	368	389	0.12	0.66	0.12	0.60	110
N50MH/S	1390	1430	1050	1081	1274	368	389	0.12	0.66	0.12	0.60	110
N50H	1390	1430	1053	1084	1353	368	389	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N50H/S	1390	1430	1053	1084	1353	368	389	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N50H/ST	1390	1430	1053	1084	1433	368	389	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N52MH	1420	1450	1073	1096	1274	384	400	0.12	0.66	0.12	0.60	110
N52MH/S	1420	1450	1073	1096	1274	384	400	0.12	0.66	0.12	0.60	110
N52H	1420	1450	1076	1099	1353	384	400	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N52H/S	1420	1450	1076	1099	1353	384	400	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N52H/ST	1420	1450	1076	1099	1433	384	400	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N54H	1440	1470	1091	1114	1353	395	411	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N54H/S	1440	1470	1091	1114	1353	395	411	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N54H/ST	1440	1470	1091	1114	1433	395	411	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N56H	1460	1490	1107	1129	1353	406	423	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N56H/S	1460	1490	1107	1129	1353	406	423	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N56H/ST	1460	1490	1107	1129	1433	406	423	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N58H*	1475	1500	1118	1137	1353	414	428	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N58H/S*	1475	1500	1118	1137	1353	414	428	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N30SH	1080	1120	822	853	1592	220	237	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N30SH/S	1080	1120	822	853	1592	220	237	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N30SH/ST	1080	1120	822	853	1672	220	237	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N33SH	1140	1170	868	891	1592	246	259	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N33SH/S	1140	1170	868	891	1592	246	259	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N33SH/ST	1140	1170	868	891	1672	246	259	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N35SH	1170	1220	891	929	1592	259	281	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N35SH/S	1170	1220	891	929	1592	259	281	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N35SH/ST	1170	1220	891	929	1672	259	281	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N38SH	1220	1260	929	959	1592	281	300	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N38SH/S	1220	1260	929	959	1592	281	300	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N38SH/ST	1220	1260	929	959	1672	281	300	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N40SH	1260	1300	959	990	1592	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N40SH/S	1260	1300	959	990	1592	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N40SH/ST	1260	1300	959	990	1672	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N42SH	1300	1330	990	1013	1592	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N42SH/S	1300	1330	990	1013	1592	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N42SH/ST	1300	1330	990	1013	1672	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N44SH	1320	1350	1005	1028	1592	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N44SH/S	1320	1350	1005	1028	1592	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N44SH/ST	1320	1350	1005	1028	1672	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N46SH	1350	1380	1028	1051	1592	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m ³		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
N46SH/S	1350	1380	1028	1051	1592	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N46SH/ST	1350	1380	1028	1051	1672	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N48SH	1370	1410	1043	1074	1592	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N48SH/S	1370	1410	1043	1074	1592	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N48SH/ST	1370	1410	1043	1074	1672	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N50SH	1390	1430	1058	1089	1592	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N50SH/S	1390	1430	1058	1089	1592	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N50SH/ST	1390	1430	1058	1089	1672	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N52SH	1420	1450	1081	1104	1592	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N52SH/S	1420	1450	1081	1104	1592	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N52SH/ST	1420	1450	1081	1104	1672	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N54SH	1440	1470	1097	1119	1592	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N54SH/S	1440	1470	1097	1119	1592	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N54SH/ST*	1440	1470	1097	1119	1672	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N56SH*	1460	1490	1112	1135	1592	408	425	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N56SH/S*	1460	1490	1112	1135	1592	408	425	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N28UH	1040	1080	796	826	1989	204	220	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N28UH/S	1040	1080	796	826	1989	204	220	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N28UH/ST	1040	1080	796	826	2070	204	220	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N30UH	1080	1120	826	857	1989	220	237	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N30UH/S	1080	1120	826	857	1989	220	237	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N30UH/ST	1080	1120	826	857	2070	220	237	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N33UH	1140	1170	872	895	1989	246	259	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N33UH/S	1140	1170	872	895	1989	246	259	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N33UH/ST	1140	1170	872	895	2070	246	259	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N35UH	1170	1220	895	934	1989	259	281	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N35UH/S	1170	1220	895	934	1989	259	281	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N35UH/ST	1170	1220	895	934	2070	259	281	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N38UH	1220	1260	934	964	1989	281	300	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N38UH/S	1220	1260	934	964	1989	281	300	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N38UH/ST	1220	1260	934	964	2070	281	300	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N40UH	1260	1300	964	995	1989	300	319	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N40UH/S	1260	1300	964	995	1989	300	319	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N40UH/ST	1260	1300	964	995	2070	300	319	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N42UH	1300	1330	995	1018	1989	323	338	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N42UH/S	1300	1330	995	1018	1989	323	338	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N42UH/ST	1300	1330	995	1018	2070	323	338	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N44UH	1320	1350	1010	1033	1989	333	348	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N44UH/S	1320	1350	1010	1033	1989	333	348	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N44UH/ST	1320	1350	1010	1033	2070	333	348	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N46UH	1350	1380	1033	1056	1989	348	364	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N46UH/S	1350	1380	1033	1056	1989	348	364	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N46UH/ST	1350	1380	1033	1056	2070	348	364	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N48UH	1370	1410	1048	1079	1989	358	380	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N48UH/S	1370	1410	1048	1079	1989	358	380	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N48UH/ST*	1370	1410	1048	1079	2070	358	380	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N50UH*	1390	1430	1064	1094	1989	371	393	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N50UH/S*	1390	1430	1064	1094	1989	371	393	0.110	0.58	0.115	0.52	180
N28EH	1040	1080	796	826	2387	204	220	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N28EH/S	1040	1080	796	826	2387	204	220	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N28EH/ST	1040	1080	796	826	2468	204	220	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N30EH	1080	1120	826	857	2387	220	237	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N30EH/S	1080	1120	826	857	2387	220	237	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N30EH/ST	1080	1120	826	857	2468	220	237	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N33EH	1140	1170	872	895	2387	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N33EH/S	1140	1170	872	895	2387	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N33EH/ST	1140	1170	872	895	2468	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N35EH	1170	1220	895	934	2387	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N35EH/S	1170	1220	895	934	2387	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N35EH/ST	1170	1220	895	934	2468	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N38EH	1220	1260	934	964	2387	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N38EH/S	1220	1260	934	964	2387	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N38EH/ST	1220	1260	934	964	2468	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N40EH	1260	1300	964	995	2387	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m3		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
N40EH/S	1260	1300	964	995	2387	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N40EH/ST	1260	1300	964	995	2468	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N42EH	1300	1330	995	1018	2387	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N42EH/S	1300	1330	995	1018	2387	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N42EH/ST	1300	1330	995	1018	2468	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N44EH*	1320	1350	1010	1033	2387	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N44EH/S*	1320	1350	1010	1033	2387	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N44EH/ST*	1320	1350	1010	1033	2468	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
N28AH	1040	1080	796	826	2787	204	220	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N28AH/S	1040	1080	796	826	2787	204	220	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N28AH/ST	1040	1080	796	826	2866	204	220	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N30AH	1080	1120	826	857	2787	220	237	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N30AH/S	1080	1120	826	857	2787	220	237	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N30AH/ST	1080	1120	826	857	2866	220	237	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N33AH	1140	1170	872	895	2787	246	259	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N33AH/S	1140	1170	872	895	2787	246	259	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N33AH/ST	1140	1170	872	895	2866	246	259	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N35AH	1170	1220	895	934	2787	259	281	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N35AH/S	1170	1220	895	934	2787	259	281	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N35AH/ST*	1170	1220	895	934	2866	259	281	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N38AH	1220	1260	934	964	2787	281	300	0.105	0.50	0.110	0.45	220
N38AH/S	1220	1260	934	964	2787	281	300	0.105	0.50	0.110	0.45	220

- Remark:
- 1) The max working temperature is only for reference, is depended on the circuit the magnet is operating in.
 - 2) Customers are recommended to consult us on application involving temperature near to max working temperature.
 - 3) When $B/\mu_0 \cdot H=1$, the magnet is operated at mentioned max. working temperature, the irreversible losses less than 5% is guaranteed.
 - 4) "L" means GBD process.
 - 5) "CE" means containing Cerium in magnet, min.order quantity reaches 500kgs
 - 6) /S means corrosion stable material, weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm².
 - 7) /ST means corrosion stable material + thermal stable material (with defined Hcj value at high temp.) Weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm².

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m ³		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
L58M	1475	1500	1015	1025	1035	412	426	0.12	0.72			90
L58M/S	1475	1500	1015	1025	1035	412	426	0.12	0.72			90
L58M/ST	1475	1500	1091	1104	1114	412	426	0.12	0.72			100
L52H	1420	1450	1076	1099	1353	384	400	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L52H/S	1420	1450	1076	1099	1353	384	400	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L52H/ST	1420	1450	1076	1099	1433	384	400	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L54H	1440	1470	1091	1114	1353	395	411	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L54H/S	1440	1470	1091	1114	1353	395	411	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L54H/ST	1440	1470	1091	1114	1433	395	411	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L56H	1460	1490	1107	1129	1353	406	423	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L56H/S	1460	1490	1107	1129	1353	406	423	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L56H/ST	1460	1490	1107	1129	1433	406	423	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L58H	1475	1500	1118	1137	1353	414	428	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L58H/S	1475	1500	1118	1137	1353	414	428	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L58H/ST	1475	1500	1118	1137	1433	414	428	0.12	0.66	0.1	0.6	120
L40SH	1260	1300	959	990	1592	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L40SH/S	1260	1300	959	990	1592	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L40SH/ST	1260	1300	959	990	1672	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L42SH	1300	1330	990	1013	1592	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L42SH/S	1300	1330	990	1013	1592	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L42SH/ST	1300	1330	990	1013	1672	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L44SH	1320	1350	1005	1028	1592	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L44SH/S	1320	1350	1005	1028	1592	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L44SH/ST	1320	1350	1005	1028	1672	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L46SH	1350	1380	1028	1051	1592	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L46SH/S	1350	1380	1028	1051	1592	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L46SH/ST	1350	1380	1028	1051	1672	348	364	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L48SH	1370	1410	1043	1074	1592	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L48SH/S	1370	1410	1043	1074	1592	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L48SH/ST	1370	1410	1043	1074	1672	358	380	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L50SH	1390	1430	1058	1089	1592	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L50SH/S	1390	1430	1058	1089	1592	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L50SH/ST	1390	1430	1058	1089	1672	370	391	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L52SH	1420	1450	1081	1104	1592	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L52SH/S	1420	1450	1081	1104	1592	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L52SH/ST	1420	1450	1081	1104	1672	386	402	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L54SH	1440	1470	1097	1119	1592	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L54SH/S	1440	1470	1097	1119	1592	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L54SH/ST	1440	1470	1097	1119	1672	397	413	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L56SH	1460	1490	1112	1135	1592	408	425	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L56SH/S	1460	1490	1112	1135	1592	408	425	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L56SH/ST	1460	1490	1112	1135	1672	408	425	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L58SH	1475	1500	1123	1142	1592	416	430	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L58SH/S	1475	1500	1123	1142	1592	416	430	0.115	0.62	0.12	0.56	150
L35UH	1170	1220	895	934	1989	259	281	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L35UH/S	1170	1220	895	934	1989	259	281	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L35UH/ST	1170	1220	895	934	2070	259	281	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L38UH	1220	1260	934	964	1989	281	300	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L38UH/S	1220	1260	934	964	1989	281	300	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L38UH/ST	1220	1260	934	964	2070	281	300	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L40UH	1260	1300	964	995	1989	300	319	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L40UH/S	1260	1300	964	995	1989	300	319	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L40UH/ST	1260	1300	964	995	2070	300	319	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L42UH	1300	1330	995	1018	1989	323	338	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L42UH/S	1300	1330	995	1018	1989	323	338	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L42UH/ST	1300	1330	995	1018	2070	323	338	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L44UH	1320	1350	1010	1033	1989	333	348	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L44UH/S	1320	1350	1010	1033	1989	333	348	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L44UH/ST	1320	1350	1010	1033	2070	333	348	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L46UH	1350	1380	1033	1056	1989	348	364	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L46UH/S	1350	1380	1033	1056	1989	348	364	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L46UH/ST	1350	1380	1033	1056	2070	348	364	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L48UH	1370	1410	1048	1079	1989	358	380	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L48UH/S	1370	1410	1048	1079	1989	358	380	0.11	0.58	0.1	0.52	180

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m ³		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
L48UH/ST	1370	1410	1048	1079	2070	358	380	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L50UH	1390	1430	1064	1094	1989	371	393	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L50UH/S	1390	1430	1064	1094	1989	371	393	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L50UH/ST	1390	1430	1064	1094	2070	371	393	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L52UH	1420	1450	1087	1109	1989	388	404	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L52UH/S	1420	1450	1087	1109	1989	388	404	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L52UH/ST	1420	1450	1087	1109	2070	388	404	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L54UH	1440	1470	1102	1125	1989	399	415	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L54UH/S	1440	1470	1102	1125	1989	399	415	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L54UH/ST	1440	1470	1102	1125	2070	399	415	0.11	0.58	0.1	0.52	180
L33EH	1140	1170	872	895	2387	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L33EH/S	1140	1170	872	895	2387	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L33EH/ST	1140	1170	872	895	2468	246	259	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L35EH	1170	1220	895	934	2387	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L35EH/S	1170	1220	895	934	2387	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L35EH/ST	1170	1220	895	934	2468	259	281	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L38EH	1220	1260	934	964	2387	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L38EH/S	1220	1260	934	964	2387	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L38EH/ST	1220	1260	934	964	2468	281	300	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L40EH	1260	1300	964	995	2387	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L40EH/S	1260	1300	964	995	2387	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L40EH/ST	1260	1300	964	995	2468	300	319	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L42EH	1300	1330	995	1018	2387	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L42EH/S	1300	1330	995	1018	2387	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L42EH/ST	1300	1330	995	1018	2468	323	338	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L44EH	1320	1350	1010	1033	2387	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L44EH/S	1320	1350	1010	1033	2387	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L44EH/ST	1320	1350	1010	1033	2468	333	348	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L46EH	1350	1380	1033	1056	2387	348	364	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L46EH/S	1350	1380	1033	1056	2387	348	364	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L46EH/ST	1350	1380	1033	1056	2468	348	364	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L48EH	1370	1410	1048	1079	2387	358	380	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L48EH/S	1370	1410	1048	1079	2387	358	380	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L48EH/ST	1370	1410	1048	1079	2468	358	380	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L50EH	1390	1430	1064	1094	2387	371	393	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L50EH/S	1390	1430	1064	1094	2387	371	393	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L50EH/ST	1390	1430	1064	1094	2468	371	393	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L52EH*	1420	1450	1087	1109	2387	388	404	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L52EH/S*	1420	1450	1087	1109	2387	388	404	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L52EH/ST*	1420	1450	1087	1109	2468	388	404	0.105	0.54	0.110	0.48	200
L28AH	1040	1080	796	826	2787	204	220	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L28AH/S	1040	1080	796	826	2787	204	220	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L28AH/ST	1040	1080	796	826	2866	204	220	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L30AH	1080	1120	826	857	2787	220	237	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L30AH/S	1080	1120	826	857	2787	220	237	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L30AH/ST	1080	1120	826	857	2866	220	237	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L33AH	1140	1170	872	895	2787	246	259	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L33AH/S	1140	1170	872	895	2787	246	259	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L33AH/ST	1140	1170	872	895	2866	246	259	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L35AH	1170	1220	895	934	2787	259	281	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L35AH/S	1170	1220	895	934	2787	259	281	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L35AH/ST	1170	1220	895	934	2866	259	281	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L38AH	1220	1260	934	964	2787	281	300	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L38AH/S	1220	1260	934	964	2787	281	300	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L38AH/ST	1220	1260	934	964	2866	281	300	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L40AH	1260	1300	964	995	2787	300	319	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L40AH/S	1260	1300	964	995	2787	300	319	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L40AH/ST	1260	1300	964	995	2866	300	319	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L42AH	1300	1330	995	1018	2787	323	338	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L42AH/S	1300	1330	995	1018	2787	323	338	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L42AH/ST	1300	1330	995	1018	2866	323	338	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L44AH	1320	1350	1010	1033	2787	333	348	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L44AH/S	1320	1350	1010	1033	2787	333	348	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L44AH/ST	1320	1350	1010	1033	2866	333	348	0.11	0.50	0.1	0.45	220

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m3		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
L46AH*	1350	1380	1020	1040	2787	348	364	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L46AH/S*	1350	1380	1020	1040	2787	348	364	0.11	0.50	0.1	0.45	220
L46AH/ST*	1350	1380	1020	1040	2866	348	364	0.11	0.50	0.1	0.45	220

- Remark:
- 1) The max working temperature is only for reference, is depended on the circuit the magnet is operating in.
 - 2) Customers are recommended to consult us on application involving temperature near to max working temperature.
 - 3) When $B/\mu_0 \cdot H=1$, the magnet is operated at mentioned max. working temperature, the irreversible losses less than 5% is guaranteed.
 - 4)"L" means GBD process.
 - 5)"CE" means containing Cerium in magnet, min.order quantity reaches 500kgs
 - 6) /S means corrosion stable material, weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm2.
 - 7) /ST means corrosion stable material + thermal stable material (with defined Hcj value at high temp.) Weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm2.

MAGNETIC PROPERTIES OF NORMAL SERIES (20°C)



Grade	Remanence		Normal coercivity		Intrinsic coercivity	Energy density		Temperature coefficient				Max. operating temp. °C
	Br		Hcb		Hcj	BH(max)		20~100°C		20~150°C		
	mT		kA/m		kA/m	kJ/m3		-%/°C				
	min	typ	min	typ	min	min	typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	Tc(Br) typ	Tc(Hcj) typ	
N30CE	1080	1120	819	849	955	220	237	0.12	0.78			80
N33CE	1140	1170	860	883	955	246	259	0.12	0.78			80
N35CE	1170	1220	880	920	955	259	281	0.12	0.78			80
N38CE	1220	1260	920	945	955	281	300	0.12	0.78			80
N40CE	1260	1300	935	945	955	300	319	0.12	0.78			80
N42CE	1300	1330	935	945	955	323	338	0.12	0.78			80
N45CE	1330	1370	935	945	955	338	358	0.12	0.78			80
N48CE	1370	1410	935	945	955	358	380	0.12	0.78			80
N50CE	1390	1430	935	945	955	366	387	0.12	0.78			80
N52CE	1420	1450	935	945	955	382	398	0.12	0.78			80
N54CE*	1440	1470	935	945	955	393	409	0.12	0.78			80
N30MCE	1080	1120	819	849	1114	220	237	0.12	0.72			100
N33MCE	1140	1170	860	883	1114	246	259	0.12	0.72			100
N35MCE	1170	1220	883	920	1114	259	281	0.12	0.72			100
N38MCE	1220	1260	920	950	1114	281	300	0.12	0.72			100
N40MCE	1260	1300	950	981	1114	300	319	0.12	0.72			100
N42MCE	1300	1330	981	1003	1114	323	338	0.12	0.72			100
N45MCE	1330	1370	1003	1033	1114	338	358	0.12	0.72			100
N48MCE	1370	1410	1033	1064	1114	358	380	0.12	0.72			100
N50MCE	1390	1430	1048	1079	1114	366	387	0.12	0.72			100
N52MCE*	1420	1450	1071	1094	1114	382	398	0.12	0.72			100
N30HCE	1080	1120	819	849	1353	220	237	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N33HCE	1140	1170	864	887	1353	246	259	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N35HCE	1170	1220	887	925	1353	259	281	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N38HCE	1220	1260	925	955	1353	281	300	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N40HCE	1260	1300	955	985	1353	300	319	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N42HCE	1300	1330	985	1008	1353	323	338	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N44HCE	1320	1350	1000	1023	1353	333	348	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N46HCE*	1350	1380	1023	1046	1353	348	364	0.12	0.66	0.12	0.60	120
N30SHCE	1080	1120	822	853	1592	220	237	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N33SHCE	1140	1170	868	891	1592	246	259	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N35SHCE	1170	1220	891	929	1592	259	281	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N38SHCE	1220	1260	929	959	1592	281	300	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N40SHCE	1260	1300	959	990	1592	300	319	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N42SHCE*	1300	1330	990	1013	1592	323	338	0.115	0.62	0.12	0.56	150
N44SHCE*	1320	1350	1005	1028	1592	333	348	0.115	0.62	0.12	0.56	150

- Remark:
- 1) The max working temperature is only for reference, is depended on the circuit the magnet is operating in.
 - 2) Customers are recommended to consult us on application involving temperature near to max working temperature.
 - 3) When $B/\mu_0 \cdot H=1$, the magnet is operated at mentioned max. working temperature, the irreversible losses less than 5% is guaranteed.
 - 4) "L" means GBD process.
 - 5) "CE" means containing Cerium in magnet, min.order quantity reaches 500kgs
 - 6) /S means corrosion stable material, weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm².
 - 7) /ST means corrosion stable material + thermal stable material (with defined Hcj value at high temp.) Weight loss after 7 days PCT less than 3mg/cm².