Main Magnetic Properties of Sintered NdFeB Magnet

Grade	Remanence	Coercive Force		Max. Energy Product	Max Working Temp. (L/D=0.7)
	Br	Hc	Hcj	(BH)max	Tw
	mT(kGs)	kA/m(kOe)	kA/m(kOe)	kJ/m³(MGOe)	℃
N30	1080-1130 (10.8-11.3)	>796(>10.0)	>955(>12)	223-247(28-31)	80
N33	1130-1170 (11.3-11.7)	>836(>10.5)	>955(>12)	247-263(31-33)	80
N35	1170-1220 (11.7-12.2)	>868(>10.9)	>955(>12)	263-287(33-36)	80
N38	1220-1250 (12.2-12.5)	>899(>11.3)	>955(>12)	287-310(36-39)	80
N40	1250-1280 (12.5-12.8)	>907(>11.4)	>955(>12)	302-326(38-41)	80
N42	1280-1320 (12.8-13.2)	>915(>11.5)	>955(>12)	318-342(40-43)	80
N45	1320-1380 (13.2-13.8)	>923(>11.6)	>955(>12)	342-366(43-46)	80
N48	1380-1420 (13.8-14.2)	>923(>11.6)	>955(>12)	366-390(46-49)	80
N50	1400-1450 (14.0-14.5)	>796(>10.0)	>876(>11)	382-406(48-51)	80
N52	1430-1480 (14.3-14.8)	>796(>10.0)	>876(>11)	398-422(50-53)	80
N55	1480-1530 (14.8-15.3)	>796(>10.0)	>876(>11)	422-448(53-56)	80
30M	1080-1130 (10.8-11.3)	>796(>10.0)	>1114(>14)	223-247(28-31)	100
33M	1130-1170 (11.3-11.7)	>836(>10.5)	>1114(>14)	247-263(31-33)	100
35M	1170-1220 (11.7-12.2)	>868(>10.9)	>1114(>14)	263-287(33-36)	100
38M	1220-1250 (12.2-12.5)	>899(>11.3)	>1114(>14)	287-310(36-39)	100
40M	1250-1280 (12.5-12.8)	>923(>11.6)	>1114(>14)	302-326(38-41)	100
42M	1280-1320 (12.8-13.2)	>955(>12.0)	>1114(>14)	318-342(40-43)	100
45M	1320-1380 (13.2-13.8)	>995(>12.5)	>1114(>14)	342-366(43-46)	100
48M	1360-1430 (13.6-14.3)	>1027(>12.9)	>1114(>14)	366-390(46-49)	100
50M	1400-1450 (14.0-14.5)	>1033(>13.0)	>1114(>14)	382-406(48-51)	100
52M	1430-1480 (14.3-14.8)	>1050(>13.2)	>1114(>14)	400-424(50-53)	100
30H	1080-1130 (10.8-11.3)	>796(>10.0)	>1353(>17)	223-247(28-31)	120
33H	1130-1170 (11.3-11.7)	>836(>10.5)	>1353(>17)	247-271(31-34)	120
35H	1170-1220 (11.7-12.2)	>868(>10.9)	>1353(>17)	263-287(33-36)	120
38H	1220-1250 (12.2-12.5)	>899(>11.3)	>1353(>17)	287-310(36-39)	120
40H	1250-1280 (12.5-12.8)	>923(>11.6)	>1353(>17)	302-326(38-41)	120
42H	1280-1320 (12.8-13.2)	>955(>12.0)	>1353(>17)	318-342(40-43)	120
45H	1320-1380 (13.2-13.8)	>963(>12.1)	>1353(>17)	342-366(43-46)	120
48H	1370-1430 (13.7-14.30)	>995(>12.5)	>1353(>17)	366-390(46-49)	120
50H	1400-1450 (14.0-14.5)	>1020(>12.8)	>1353(>17)	382-406(48-51)	120
30SH	1080-1130 (10.8-11.3)	>804(>10.1)	>1592(>20)	223-247(28-31)	150
33SH	1130-1170 (11.3-11.7)	>844(>10.6)	>1592(>20)	247-271(31-34)	150
35SH	1170-1220 (11.7-12.2)	>876(>11.0)	>1592(>20)	263-287(33-36)	150
38SH	1220-1250 (12.2-12.5)	>907(>11.4)	>1592(>20)	287-310(36-39)	150
40SH	1240-1280 (12.4-12.8)	>939(>11.8)	>1592(>20)	302-326(38-41)	150
42SH	1280-1320 (12.8-13.2)	>987(>12.4)	>1592(>20)	318-342(40-43)	150
45SH	1320-1380 (13.2-13.8)	>1003(>12.6)	>1592(>20)	342-366(43-46)	150
48SH	1360-1430 (13.6-14.3)	>1025(>12.9)	>1592(>20)	366-390(46-49)	150
28UH	1020-1080 (10.2-10.8)	>764(>9.6)	>1990(>25)	207-231(26-29)	180
30UH	1080-1130 (10.8-11.3)	>812(>10.2)	>1990(>25)	223-247(28-31)	180
33UH	1130-1170 (11.3-11.7)	>852(>10.7)	>1990(>25)	247-271(31-34)	180
35UH	1180-1220 (11.8-12.2)	>860(>10.8)	>1990(>25)	263-287(33-36)	180
38UH	1220-1250 (12.2-12.5)	>876(>11.0)	>1990(>25)	287-310(36-39)	180
40UH	1240-1280 (12.4-12.8)	>899(>11.3)	>1990(>25)	302-326(38-41)	180
42UH	1270-1320 (12.7-13.2)	>920(>11.5)	>1990(>25)	318-342(40-43)	180
28EH	1040-1090 (10.4-10.9)	>780(>9.8)	>2388(>30)	207-231(26-29)	200
30EH	1080-1130 (10.8-11.3)	>812(>10.2)	>2388(>30)	223-247(28-31)	200
33EH	1130-1170 (11.3-11.7)	>836(>10.5)	>2388(>30)	247-271(31-34)	200
35EH	1170-1220 (11.7-12.2)	>876(>11.0)	>2388(>30)	263-287(33-36)	200
38EH	1220-1250 (12.2-12.5)	>899(>11.3)	>2388(>30)	287-310(36-39)	200
40EH	1240-1280 (12.4-12.8)	>920(>11.5)	>2388(>30)	302-326(38-41)	200
28AH	1040-1090 (10.4-10.9)	>780(>9.8)	>2624(>33)	207-231(26-29)	230
30AH	1080-1130 (10.8-11.3)	>819(>10.3)	>2624(>33)	223-247(28-31)	230
33AH	1130-1170 (11.3-11.7)	>843(>10.6)	>2624(>33)	247-271(31-34)	230

Remark: 1) Above values are obtained from measuring typical sample as per IEC 60404-5:1993 at open circuit
2) Each above grade is re-classfied into 3 sub-grades with different temperature characters but same magnetic property considering factors of cost and application.

Sub-grade	Rever. Temp. Coeff.		Curie Temp
	Br(α)	IHc(β)	Tc
General grade	-0.11 to -0.13%/℃	-0.60 to -0.70%/℃	310℃
-T grade	-0.10 to -0.11%/℃	-0.55 to -0.60%/℃	330℃
-LT grade	-0.09 to -0.10%/℃	-0.45 to -0.55%/℃	350℃