

Typical data for SURA® M270-50A

T	W/kg at 50 Hz	VA/kg at 50 Hz	A/m at 50 Hz	W/kg at 100 Hz	W/kg at 200 Hz	W/kg at 400 Hz	W/kg at 1000 Hz	W/kg at 2500 Hz
0,1	0,02	0,07	31,5	0,04	0,10	0,29	1,40	5,75
0,2	0,07	0,18	42,0	0,17	0,43	1,15	5,01	20,1
0,3	0,14	0,32	49,4	0,35	0,91	2,48	10,2	42,4
0,4	0,23	0,48	56,1	0,58	1,51	4,17	17,2	73,7
0,5	0,33	0,67	63,1	0,85	2,24	6,24	26,1	116
0,6	0,45	0,89	70,7	1,16	3,09	8,75	37,4	173
0,7	0,58	1,14	79,5	1,51	4,07	11,7	51,4	248
0,8	0,73	1,45	90,1	1,90	5,19	15,2	68,7	344
0,9	0,90	1,80	103	2,33	6,47	19,3	89,6	468
1,0	1,07	2,25	121	2,81	7,94	24,1	115	627
1,1	1,27	2,82	145	3,36	9,61	29,7	145	
1,2	1,50	3,64	185	3,98	11,5	36,0		
1,3	1,76	5,12	273	4,71	13,6	43,3		
1,4	2,13	9,35	557	5,62	16,3	51,9		
1,5	2,52	25,3	1520	6,69	19,2	61,9		
1,6	2,87	66,0	3560					
1,7	3,13	139	6730					
1,8	3,37	257	11400					

Loss at 1.5 T , 50 Hz, W/kg 2,52

Loss at 1.0 T , 50 Hz, W/kg 1,07

Anisotropy of loss, % 10

Magnetic polarization at 50 Hz

H = 2500 A/m, T 1,55

H = 5000 A/m, T 1,64

H = 10000 A/m, T 1,77

Coercivity (DC), A/m 30

Relative permeability at 1.5 T 770

Resistivity, $\mu\Omega\text{cm}$ 55

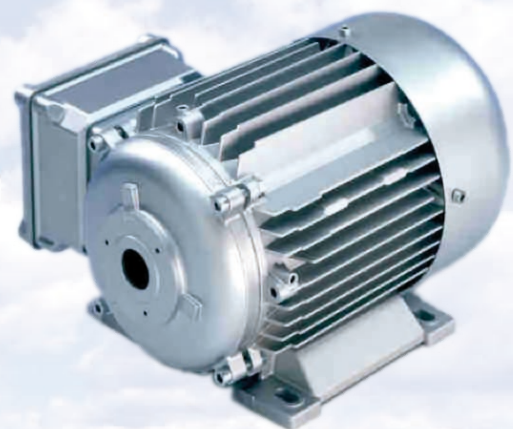
Yield strength, N/mm² 470

Tensile strength, N/mm² 585

Young's modulus, RD, N/mm² 175 000

Young's modulus, TD, N/mm² 190 000

Hardness HV5 (VPN) 220



RD represents the rolling direction

TD represents the transverse direction

Values for yield strength (0.2 % proof strength)

and tensile strength are given for the rolling direction

Values for the transverse direction are approximately 5% higher