M-6 Mill-Anneal

取向硅钢性能数据

资料摘要

牌号	M-6 Mill-Anneal
制造商与厚度	Cleveland-Cliffs · 0.35 mm
已公布频率	50 Hz / 60 Hz
公布的磁通密度范围	0.1-1.9 T
不同磁通密度点数	19
性能指标	**比总损耗 · 比励磁视在功率 · 磁感应强度**

50 Hz 性能

表 01 · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

B (T)	比总损耗 保证上限 · W/lb	比总损耗 典型值 A · W/lb	比总损耗 典型值 B · W/lb	比励磁视在功率 典型值 · VA/lb
0.1	-	0.00261	-	0.00367
0.2	-	0.00956	-	0.0124
0.3	-	0.0205	-	0.0253
0.4	-	0.0350	-	0.0418
0.5	-	0.0528	-	0.0618
0.6	-	0.0741	-	0.0850
0.7	-	0.0988	-	0.112
0.8	-	0.127	-	0.141
0.9	-	0.159	-	0.175
1	-	0.194	-	0.212
1.1	-	0.233	-	0.254
1.2	-	0.276	-	0.300
1.3	-	0.324	-	0.354
1.4	-	0.378	-	0.420
1.5	0.500	0.439	0.440	0.509
1.6	-	0.512	-	0.658
1.7	0.710	0.611	0.614	1.04
1.8	-	0.768	-	3.04
1.9	-	0.953	-	12.8

60 Hz 性能

表 02 · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

B (T)	比总损耗 保证上限 · W/lb	比总损耗 典型值 A · W/lb	比总损耗 典型值 B · W/lb	比励磁视在功率 典型值 · VA/lb
0.1	-	0.00343	-	0.00471
0.2	-	0.0129	-	0.0161
0.3	-	0.0275	-	0.0331
0.4	-	0.0470	-	0.0549
0.5	-	0.0709	-	0.0813
0.6	-	0.0994	-	0.112
0.7	-	0.132	-	0.147
0.8	-	0.170	-	0.187
0.9	-	0.212	-	0.231
1	-	0.258	-	0.279
1.1	-	0.310	-	0.334
1.2	-	0.368	-	0.394
1.3	-	0.431	-	0.465
1.4	-	0.501	-	0.549
1.5	0.660	0.582	0.582	0.661
1.6	-	0.677	-	0.842
1.7	0.940	0.806	0.806	1.30
1.8	-	1.010	-	3.70
1.9	-	1.24	-	15.6

其他性能

原厂未单列频率

表 03 · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

磁场强度 (A/m)	磁感应强度 保证下限 · T	磁感应强度 典型值 · T
795.775	1.78	1.82

短横线表示原厂未公布该数值。

原厂资料与试验条件

按表号及数据序号查询原厂试验条件。

Cleveland-Cliffs

LITE CARLITE® and Mill-Anneal Grain-Oriented Electrical Steels

版本 October 2023 (printed, back cover) 打开原厂资料

PDF 第 3 页 · 表 01,02

TABLE 1 – GUARANTEED CORE LOSS · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³.

PDF 第 12 页 · 表 01A,02A

Table 9 – Typical core loss · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） ASTM A343 Epstein specimens, as in the indicated table. Source induction in kG converted exactly to T; published original-frequency values are preserved.

PDF 第 4 页 · 表 01B,02B

TABLE 2 – TYPICAL CORE LOSS · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³.

PDF 第 14 页 · 表 01,02

Table 11 – Typical RMS exciting power · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） ASTM A343 Epstein specimens, as in the indicated table. Source induction in kG converted exactly to T; published original-frequency values are preserved.

PDF 第 3 页 · 表 03

TABLE 1 – GUARANTEED CORE LOSS · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³. Source induction: 17.8 kG at 10 Oe (~795.775 A/m). Table 2 groups these values as typical.

PDF 第 4 页 · 表 03

TABLE 2 – TYPICAL CORE LOSS · ASTM A343 爱泼斯坦方圈试验

试验条件说明（英文） Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³. Source induction: 18.2 kG at 10 Oe (~795.775 A/m). Table 2 groups these values as typical.

独立汇编

宸帆电气根据钢厂公开数据独立整理。
按原厂技术规定及书面订单条件验收。典型值和参考值用于评估。
钢带数据供工程参考，成品铁芯损耗须另行验证。

版本 2026-11-14.2