

铝镍钴磁铁

AlNiCo Magnet



Brisotech Quality



铸造铝镍钴物理性能表:

Cast AlNiCo Physical Properties:

| 条目 Items | 参数值 Parameter Values | 单位 Unit |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 密度 Density | 6.90~7.30 | g/cm ³ |
| 回复磁导率 Relative Recoil Permeability | 1.70~4.70 | μrec |
| 维氏硬度 Vickers Hardness | 520~630 | Hv |
| 电阻率 Electric Resistivity | 47~54 | μΩ.cm |
| 最大工作温度 Max. Working Temperature | 450~600 | °C |
| 居里温度 Curie Temp | 760~890 | °C |
| 剩磁温度系数 Temp Coefficient of Br | -0.025~-0.02 | %/°C |
| 内禀矫顽力温度系数 Temp Coefficient of Hcj | 0.01~0.03 | %/°C |

铸造铝镍钴磁性能表:

Cast AlNiCo Magnetic Parameter:

| 牌号 Grade | 剩磁(Br) | | 磁感矫顽力 (HcB) | | 最大磁能积 (BH)max | | 工作 温度 T w | 居里 温度 T c | 剩磁温度系数 Temp Coefficient of Br | MMPA Equivalent | IEC Equivalent |
|-------------|--------|-------|----------------|------|------------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|
| | mT | Gs | KA/m | Oe | KJ/m3 | MGOe | °C | °C | %/°C | | |
| *LN9 | 690 | 6900 | 37 | 470 | 9.0 | 1.13 | 450 | 760 | -0.03 | Alnico3 | Alnico9/4 |
| *LN10 | 600 | 6000 | 40 | 500 | 10.0 | 1.25 | 450 | 760 | -0.03 | | Alnico10/4 |
| *LNG12 | 720 | 7200 | 44 | 550 | 12.0 | 1.50 | 450 | 810 | -0.03 | Alnico2 | Alnico12/5 |
| *LNG13 | 700 | 7000 | 48 | 600 | 13.0 | 1.63 | 450 | 810 | -0.03 | | Alnico13/5 |
| LNG16 | 800 | 8000 | 48 | 600 | 16.0 | 2.00 | 525 | 850 | -0.02 | Alnico4 | Alnico16/5 |
| LNG18 | 900 | 9000 | 48 | 600 | 18.0 | 2.25 | 525 | 850 | -0.02 | | Alnico18/5 |
| LNG34 | 1180 | 11800 | 48 | 600 | 34.0 | 4.25 | 525 | 890 | -0.02 | Alnico5 | Alnico34/5 |
| LNG37 | 1200 | 12000 | 48 | 600 | 37.0 | 4.65 | 525 | 890 | -0.02 | | Alnico37/5 |
| LNG40 | 1250 | 12500 | 48 | 600 | 40.0 | 5.00 | 525 | 890 | -0.02 | | Alnico40/5 |
| LNG44 | 1250 | 12500 | 52 | 650 | 44.0 | 5.50 | 525 | 890 | -0.02 | | Alnico44/5 |
| LNG48 | 1250 | 12500 | 52 | 650 | 48.0 | 6.00 | 525 | 890 | -0.02 | Alnico5DG | Alnico48/5 |
| LNG52 | 1300 | 13000 | 56 | 700 | 52.0 | 6.50 | 525 | 890 | -0.02 | | Alnico52/6 |
| LNG60 | 1350 | 13500 | 56 | 700 | 60.0 | 7.50 | 525 | 890 | -0.02 | Alnico5-7 | Alnico60/6 |
| LNGT28 | 1050 | 10500 | 56 | 700 | 28.0 | 3.50 | 525 | 860 | -0.02 | Alnico6 | Alnico26/6 |
| *LNGT18 | 580 | 5800 | 90 | 1130 | 18.0 | 2.20 | 550 | 860 | -0.03 | Alnico7 | Alnico17/9 |
| LNGT34 | 800 | 8000 | 104 | 1300 | 34.0 | 4.25 | 550 | 860 | -0.03 | Alnico8 | Alnico34/10 |
| LNGT38 | 820 | 8200 | 110 | 1380 | 38.0 | 4.75 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico38/11 |
| LNGT40 | 850 | 8500 | 120 | 1500 | 40.0 | 5.00 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico40/12 |
| LNGT44 | 880 | 8800 | 120 | 1500 | 44.0 | 5.50 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico44/12 |
| LNGT48 | 900 | 9000 | 120 | 1500 | 48.0 | 6.00 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico48/12 |
| LNGT60 | 900 | 9000 | 110 | 1380 | 60.0 | 7.50 | 550 | 860 | -0.03 | Alnico9 | Alnico60/11 |
| LNGT72 | 1050 | 10500 | 112 | 1410 | 72.0 | 9.00 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico72/11 |
| LNGT82 | 1100 | 11000 | 120 | 1500 | 82.0 | 10.25 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico82/12 |
| LNGT88 | 1100 | 11000 | 120 | 1500 | 88.0 | 11.0 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico88/12 |
| LNGT92 | 1120 | 11200 | 120 | 1500 | 92.0 | 11.5 | 550 | 860 | -0.03 | | Alnico92/12 |

注: *表示各项同性, 未标注*表示各项异性

Notes: *=Isotropic, other=Anisotropic

烧结铝镍钴磁性能表:

Sintered AlNiCo Magnetic Parameter:

| 牌号 Grade | 剩磁(Br) | | 磁感矫顽力(HcB) | | 最大磁能积(BH)max | | 工作温度 T w | 居里温度 T c | 剩磁温度系数 Temp Coefficient of Br | MMPA Equivalent | IEC Equivalent | 备注 Remark |
|----------|--------|-------|------------|------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| | mT | Gs | KA/m | Oe | KJ/m3 | MGOe | ℃ | ℃ | %/℃ | | | |
| FLN8 | 520 | 5200 | 40 | 500 | 8-10 | 1.0-1.25 | 450 | 760 | -0.022 | S.ALNICO3 | SAlnico8/4 | 各项同性 Isotropic |
| FLNG12 | 700 | 7000 | 40 | 500 | 12-14 | 1.5-1.75 | 450 | 810 | -0.014 | S.ALNICO2 | SAlnico12/5 | |
| FLNGT18 | 560 | 5600 | 88 | 1100 | 18-22 | 2.25-2.75 | 450 | 850 | -0.02 | S.ALNICO7 | SAlnico18/9 | |
| FLNG34 | 1100 | 11000 | 50 | 630 | 34-38 | 4.3-4.8 | 450 | 890 | -0.016 | S.ALNICO5 | SAlnico34/5 | 各项异性 Anisotropic |
| FLNGT28 | 1000 | 10000 | 56 | 700 | 28-30 | 3.5-3.8 | 450 | 850 | -0.020 | S.ALNICO6 | SAlnico28/6 | |
| FLNG33J | 650 | 6500 | 136 | 1700 | 31-36 | 4.15-4.5 | 450 | 850 | -0.020 | S.ALNICO8HC | SAlnico33/14 | |
| FLNGT38 | 800 | 8000 | 123 | 1550 | 38-42 | 4.75-5.3 | 450 | 850 | -0.020 | S.ALNICO8 | SAlnico38/12 | |
| FLNGT42 | 880 | 8000 | 120 | 1500 | 42-48 | 5.3-6.0 | 450 | 850 | -0.020 | S.ALNICO8 | SAlnico42/12 | |