

www.masmaterial.co.jp

磁石特性一覧表

M A S M A T E R I A L



エムエーエスマテリアル株式会社

磁石特性一覧表

● ネオジム磁石

| 材質/項目 | | 残留磁束密度 [Br] | 保磁力 [bHC] | 保磁力 [iHC] | 最大 エネルギー積 | 比重 | 温度係数 | 使用可能 温度 | | | |
|--------|-------|----------------|--------------|--------------|--------------------------|----------------------|-----------|------------|----------------------|-----------|--------|
| Nd33 | CGS単位 | 11.3~11.7kG | ≥10.5kOe | ≥12kOe | 31~33MGOe | 7.4g/cm ³ | -0.13%/°C | ≤80°C | | | |
| | SI単位 | 1,130~1,170mT | ≥836kA/m | ≥955kA/m | 247~263kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd35 | CGS単位 | 11.3~11.7kG | ≥10.9kOe | ≥12kOe | 33~36MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,130~1,170mT | ≥868kA/m | ≥955kA/m | 263~287kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd38 | CGS単位 | 12.1~12.5kG | ≥11.3kOe | ≥12kOe | 36~39MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,210~1,250mT | ≥899kA/m | ≥955kA/m | 287~310kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd40 | CGS単位 | 12.5~12.8kG | ≥11.6kOe | ≥12kOe | 38~41MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,250~1,280mT | ≥923kA/m | ≥955kA/m | 318~342kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd42 | CGS単位 | 12.8~13.2kG | ≥11.6kOe | ≥12kOe | 40~43MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,280~1,320mT | ≥923kA/m | ≥955kA/m | 318~342kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd45 | CGS単位 | 13.2~13.8kG | ≥11.0kOe | ≥12kOe | 43~46MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,320~1,380mT | ≥876kA/m | ≥955kA/m | 342~366kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd48 | CGS単位 | 13.8~14.2kG | ≥10.5kOe | ≥11kOe | 46~49MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,380~1,420mT | ≥835kA/m | ≥876kA/m | 366~390kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd33H | CGS単位 | 11.3~11.7kG | ≥10.5kOe | ≥17kOe | 31~34MGOe | | | | 7.4g/cm ³ | -0.13%/°C | ≤120°C |
| | SI単位 | 1,130~1,170mT | ≥836kA/m | ≥1,353kA/m | 247~271kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd35H | CGS単位 | 11.7~12.1kG | ≥10.9kOe | ≥17kOe | 33~36MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,170~1,210mT | ≥868kA/m | ≥1,353kA/m | 263~287kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd38H | CGS単位 | 12.1~12.5kG | ≥11.3kOe | ≥17kOe | 36~39MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,210~1,250mT | ≥899kA/m | ≥1,353kA/m | 287~310kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd40H | CGS単位 | 12.4~12.8kG | ≥11.6kOe | ≥17kOe | 38~41MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,240~1,280mT | ≥923kA/m | ≥1,353kA/m | 302~326kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd42H | CGS単位 | 12.8~13.2kG | ≥12.0kOe | ≥17kOe | 40~43MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,280~1,320mT | ≥955kA/m | ≥1,353kA/m | 318~342kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd33SH | CGS単位 | 11.3~11.7kG | ≥10.6kOe | ≥20kOe | 31~34MGOe | 7.4g/cm ³ | -0.13%/°C | ≤150°C | | | |
| | SI単位 | 1,130~1,170mT | ≥844kA/m | ≥1,592kA/m | 247~272kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd35SH | CGS単位 | 11.7~12.1kG | ≥11.0kOe | ≥20kOe | 33~36MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,210~1,250mT | ≥876kA/m | ≥1,592kA/m | 263~287kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd38SH | CGS単位 | 12.1~12.5kG | ≥11.4kOe | ≥20kOe | 36~39MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,210~1,250mT | ≥907kA/m | ≥1,592kA/m | 287~310kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd40SH | CGS単位 | 12.4~12.8kG | ≥11.8kOe | ≥20kOe | 38~41MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,240~1,280mT | ≥939kA/m | ≥1,592kA/m | 302~326kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd28UH | CGS単位 | 10.2~10.8kG | ≥9.6kOe | ≥25kOe | 26~29MGOe | | | | 7.5g/cm ³ | -0.13%/°C | ≤180°C |
| | SI単位 | 1,020~1,080mT | ≥764kA/m | ≥1,990kA/m | 207~231kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd30UH | CGS単位 | 10.8~11.3kG | ≥10.2kOe | ≥25kOe | 28~31MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,080~1,130mT | ≥812kA/m | ≥1,990kA/m | 223~247kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd33UH | CGS単位 | 11.3~11.7kG | ≥10.7kOe | ≥25kOe | 31~34MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,130~1,170mT | ≥852kA/m | ≥1,990kA/m | 247~271kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd28EH | CGS単位 | 10.4~10.9kG | ≥9.8kOe | ≥30kOe | 26~29MGOe | 7.5g/cm ³ | -0.13%/°C | ≤200°C | | | |
| | SI単位 | 1,040~1,090mT | ≥780kA/m | ≥2,388kA/m | 207~231kJ/m ³ | | | | | | |
| Nd30EH | CGS単位 | 10.8~11.3kG | ≥10.2kOe | ≥30kOe | 28~31MGOe | | | | | | |
| | SI単位 | 1,080~1,130mT | ≥812kA/m | ≥2,388kA/m | 223~247kJ/m ³ | | | | | | |

ネオジム磁石&サマリウムコバルト磁石



フェライト(異方性・等方性)磁石



● サマリウムコバルト磁石

| 材質/項目 | | 残留磁束密度 [Br] Min | 保磁力 [bHC] Min | 保磁力 [iHC] Min | 最大 エネルギー積 | 比重 | 温度係数 | キュリー点 |
|-------|-------|--------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------------|-----------|-------|
| SM18 | CGS単位 | 8.2kG | 7.5kOe | 15kOe | 16~18MGOe | 8.3g/cm ³ | -0.043%/C | 750°C |
| | SI単位 | 820mT | 600kA/m | 1,195kA/m | 130~145kJ/m ³ | | | |
| SM19 | CGS単位 | 8.5kG | 7.8kOe | 15kOe | 17~19MGOe | | | |
| | SI単位 | 850mT | 620kA/m | 1,195kA/m | 140~150kJ/m ³ | | | |
| SM22 | CGS単位 | 9.0kG | 8.0kOe | 15kOe | 19~22MGOe | | | |
| | SI単位 | 900mT | 640kA/m | 1,195kA/m | 150~175kJ/m ³ | | | |
| SM24 | CGS単位 | 9.5kG | 8.0kOe | 15kOe | 20~24MGOe | 8.4g/cm ³ | -0.03%/C | 750°C |
| | SI単位 | 950mT | 640kA/m | 1,195kA/m | 160~190kJ/m ³ | | | |
| SM27 | CGS単位 | 10.0kG | 8.5kOe | 15kOe | 24~27MGOe | | | |
| | SI単位 | 1000mT | 680kA/m | 1,195kA/m | 190~215kJ/m ³ | | | |
| SM31 | CGS単位 | 11.0kG | 8.0kOe | 8.5kOe | 27~31MGOe | | | |
| | SI単位 | 1100mT | 640kA/m | 676kA/m | 215~247kJ/m ³ | | | |

● フェライト (異方性・等方性) 磁石

| 材質/項目 | | 残留磁束密度 [Br] | 保磁力 [bHC] | 保磁力 [iHC] | 最大 エネルギー積 | 比重 | 温度係数 | キュリー点 | | | | |
|------------------------|--------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|----------------------|----------|-------|----------------------|----------|-------|
| 異方性 フェライト (ドライ) | SR 1C2 | CGS単位 | 3.7~3.9kG | 2.75~3.25kOe | 3.0~3.5kOe | 3.25~3.75MGOe | 4.8g/cm ³ | -0.18%/C | 460°C | | | |
| | | SI単位 | 370~390mT | 219~259kA/m | 239~279kA/m | 25.9~29.8kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 1C1 | CGS単位 | 3.6~3.8kG | 2.8~3.3kOe | 3.05~3.55kOe | 3.05~3.55MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 360~380mT | 223~263kA/m | 243~283kA/m | 24.3~28.3kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR PD | CGS単位 | 3.65~3.85kG | 2.95~3.45kOe | 3.15~3.65kOe | 3.15~3.65MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 365~385mT | 235~275kA/m | 251~291kA/m | 25.1~29.0kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR PK | CGS単位 | 3.6~3.8kG | 2.85~3.35kOe | 3.05~3.55kOe | 3.05~3.55MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 360~380mT | 227~267kA/m | 243~283kA/m | 24.3~28.3kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR PV | CGS単位 | 3.5~3.7kG | 2.8~3.3kOe | 3.05~3.5kOe | 3.05~3.55MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 350~370mT | 223~263kA/m | 239~279kA/m | 24.3~28.3kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR AT | CGS単位 | 3.65~3.85kG | 2.8~3.35kOe | 3.05~3.5kOe | 3.15~3.65MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 365~385mT | 223~267kA/m | 243~283kA/m | 25.1~29.0kJ/m ³ | | | | | | |
| 異方性 フェライト (ウエット) | SR 3S | CGS単位 | 3.9~4.1kG | 2.65~2.95kOe | 2.7~3.0kOe | 3.4~3.8MGOe | 4.8g/cm ³ | -0.18%/C | 460°C | | | |
| | | SI単位 | 390~410mT | 211~235kA/m | 215~239kA/m | 27.1~30.2kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 4H | CGS単位 | 3.75~3.95kG | 3.3~3.6kOe | 3.5~3.8kOe | 3.3~3.7MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 375~395mT | 263~287kA/m | 279~302kA/m | 26.3~29.4kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 3A | CGS単位 | 3.9~4.1kG | 2.65~2.95kOe | 2.7~3.0kOe | 3.4~3.8MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 390~410mT | 211~235kA/m | 215~239kA/m | 27.1~30.2kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 3 | CGS単位 | 3.85~4.05kG | 3.65~3.95kOe | 3.0~3.3kOe | 3.5~3.9MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 385~405mT | 219~242kA/m | 239~263kA/m | 27.9~31.0kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR BK | CGS単位 | 4.0~4.2kG | 2.75~3.05kOe | 2.8~3.1kOe | 3.8~4.2MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 400~420mT | 219~242kA/m | 227~243kA/m | 30.2~33.4kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 4B | CGS単位 | 4.0~4.2kG | 2.85~3.05kOe | 2.85~3.15kOe | 3.8~4.2MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 400~420mT | 227~243kA/m | 227~251kA/m | 30.2~33.4kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 5H | CGS単位 | 3.75~3.95kG | 3.45~3.75kOe | 3.85~4.15kOe | 3.3~3.7MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 375~395mT | 275~298kA/m | 306~330kA/m | 26.3~29.4kJ/m ³ | | | | | | |
| | SR 3SC | CGS単位 | 3.65~3.85kG | 2.7~3.0kOe | 2.75~3.05kOe | 3.0~3.4MGOe | | | | | | |
| | | SI単位 | 365~385mT | 215~239kA/m | 219~242kA/m | 23.9~27.1kJ/m ³ | | | | | | |
| | BA 1 | CGS単位 | 2.1~2.3kG | 1.75~2.05kOe | 3.15~3.45kOe | 0.9~1.3MGOe | | | | 4.8g/cm ³ | -0.18%/C | 450°C |
| | | SI単位 | 210mT~230mT | 139~163kA/m | 251~275kA/m | 7.2~10.3kJ/m ³ | | | | | | |

— 等方性フェライト

アルニコ磁石

| 材質/項目 | | 残留磁束密度 [Br] | 保磁力 [bHC] | 保磁力 [iHC] | 最大 エネルギー積 | 比重 | 温度係数 | キュリー点 |
|-----------|-------|----------------|---------------|--------------|------------------------|----------------------|------------|-------|
| Alnico3A | CGS単位 | 6.8~7.14kG | 380~4100e | 0k0e | 1.1~1.2MG0e | 6.9g/cm ³ | -0.03%/°C | 810°C |
| | SI単位 | 680~714mT | 30~32kA/m | 0kA/m | 9~9.5kJ/m ³ | | | |
| Alnico3B | CGS単位 | 6.0~6.3kG | 500~5400e | 0k0e | 1.2~1.3MG0e | 7.0g/cm ³ | -0.02%/°C | 810°C |
| | SI単位 | 600~630mT | 40~43kA/m | 0kA/m | 10~11kJ/m ³ | | | |
| Alnico2A | CGS単位 | 7.2~7.56kG | 500~5400e | 0k0e | 1.6~1.6MG0e | 7.0g/cm ³ | -0.02%/°C | 810°C |
| | SI単位 | 720~756mT | 45~49kA/m | 0kA/m | 12~13kJ/m ³ | | | |
| Alnico2B | CGS単位 | 7.0~7.35kG | 600~6480e | 0k0e | 1.6~1.7MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 700~735mT | 48~52kA/m | 0kA/m | 13~13kJ/m ³ | | | |
| Alnico5A | CGS単位 | 12.0~12.6kG | 600~6480e | 0k0e | 4.7~4.9MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,200~1,260mT | 48~52kA/m | 0kA/m | 37~39kJ/m ³ | | | |
| Alnico5B | CGS単位 | 12.5~13.13kG | 600~6480e | 0k0e | 5.0~5.3MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,250~1,313mT | 48~52kA/m | 0kA/m | 40~42kJ/m ³ | | | |
| Alnico5C | CGS単位 | 12.5~13.13kG | 650~7020e | 0k0e | 5.5~5.8MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,250~1,313mT | 52~56kA/m | 0kA/m | 44~46kJ/m ³ | | | |
| Alnico5DG | CGS単位 | 13.0~13.65kG | 700~7560e | 0k0e | 6.5~6.8MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,300~1,365mT | 50~60kA/m | 0kA/m | 52~55kJ/m ³ | | | |
| Alnico5-7 | CGS単位 | 13.5~14.18kG | 740~7990e | 0k0e | 7.5~7.9MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,350~1,418mT | 59~64kA/m | 0kA/m | 60~63kJ/m ³ | | | |
| Alnico6 | CGS単位 | 10.0~10.5kG | 720~7780e | 0k0e | 3.5~3.7MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.02%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,000~1,050mT | 58~63kA/m | 0kA/m | 28~29kJ/m ³ | | | |
| Alnico8HC | CGS単位 | 7.0~7.35kG | 1,750~1,8900e | 0k0e | 4.5~4.7MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 700~735mT | 140~151kA/m | 0kA/m | 36~38kJ/m ³ | | | |
| Alnico8A | CGS単位 | 5.8~6.09kG | 1,250~1,3500e | 0k0e | 2.2~2.3MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 580~609mT | 100~108kA/m | 0kA/m | 18~19kJ/m ³ | | | |
| Alnico8B | CGS単位 | 8.0~8.4kG | 1,250~1,3500e | 0k0e | 4.0~4.2MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 800~840mT | 100~108kA/m | 0kA/m | 32~34kJ/m ³ | | | |
| Alnico8C | CGS単位 | 8.0~8.4kG | 1,380~1,4900e | 0k0e | 5.0~5.3MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 800~840mT | 110~119kA/m | 0kA/m | 40~42kJ/m ³ | | | |
| Alnico9A | CGS単位 | 9.0~9.45kG | 1,380~1,4900e | 0k0e | 7.5~7.9MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 900~945mT | 110~119kA/m | 0kA/m | 60~63kJ/m ³ | | | |
| Alnico9B | CGS単位 | 10.5~11.0kG | 1,400~1,5120e | 0k0e | 9.0~9.5MG0e | 7.3g/cm ³ | -0.025%/°C | 860°C |
| | SI単位 | 1,050~1,103mT | 112~121kA/m | 0kA/m | 72~76kJ/m ³ | | | |

アルニコ磁石



お問い合わせ
ご注文



エムエーエスマテリアル株式会社

〒151-0063東京都渋谷区富ヶ谷1-2-11

Tel 03-5790-6166 Fax 03-5790-1922

URL <http://www.masmaterial.co.jp>

e-mail info@masmaterial.co.jp