

硬质合金牌号

GU: 超细及亚微细晶合金
 GK: 铸铁. 有色金属和非金属切削工具
 GF: 常用耐磨零件, 成型模具
 GD: 矿用合金
 GT: 钢材及黑色金属切削工具

硬质合金牌号和性能

| 牌号 Grade | 旧牌号 Equivalent grade | ISO grade | WC% | Co% | TiC% | TaC% | 其他 Other% | 硬度 Hardness HRA±0.5 | 密度 Density g/cm ³ ±0.1 | 抗弯 强度 TRS Mps Min | 性能与应用 Characteristics and Application |
|-------------|----------------------------|--------------|------|------|------|------|--------------|---------------------------|---|-------------------------------|---|
| GU15UF | YG8X | | 90.5 | 8.0 | | | 1.5 | 93.2 | 14.60 | 3500 | 超细晶粒, 适用于加工玻璃钢, 钛合金, 高硬度淬火钢. |
| GF25UF | YG12X | | 86.0 | 12.0 | | 1.2 | 0.8 | 93.0 | 14.10 | 4000 | 超细晶粒, 适用于加工灰口铸铁, 耐热合金. |
| GU10 | YG6X | K01 | 94.0 | 6.0 | | | | 93.0 | 14.85 | 2700 | 亚微细晶粒, 适用于加工有色金属精加工及木工刀具. |
| GU20 | YG10X | K20 | 90.0 | 10.0 | | | | 92.0 | 14.45 | 3400 | 亚微细晶粒, 适用于各种铣刀及孔加工刀具. |
| GU30 | YG13X | K20 | 86.5 | 13.5 | | | | 90.5 | 14.00 | 3500 | 亚微细晶粒, 极好的耐磨性和韧性, 适用于木工刀具. |
| GK02 | YG4 | K02 | 96.0 | 4.0 | | | | 92.5 | 15.15 | 2300 | 细晶粒, 适用于高硬灰口铸铁的精加工. |
| GK05 | YG6A | K10 | 94.0 | 6.0 | | | | 92.0 | 14.95 | 2450 | 细晶粒, 适用于拉丝模和木工刀具. |
| GK10 | YG6X | K10 | 94.0 | 6.0 | | | | 91.5 | 14.95 | 2500 | 细晶粒, 适用于有色金属的切削. |
| GK20 | YG6 | K20 | 94.0 | 6.0 | | | | 91.0 | 14.95 | 2600 | 中等晶粒, 用于有色金属的粗加工. |
| GK30 | YG8 | K30 | 92.0 | 8.0 | | | | 90.0 | 14.70 | 2700 | 中等晶粒, 适用于拉丝模, 拉拔模. |
| GK40 | YG9 | K40 | 91.0 | 9.0 | | | | 89.0 | 14.60 | 2800 | 中等晶粒, 适用于加工低硬灰口铸铁. |
| GF20 | YG6 | | 94.0 | 6.0 | | | | 90.0 | 14.95 | 2600 | 中等晶粒, 适用于耐磨损的地矿工具. |
| GF25 | YG8 | | 92.0 | 8.0 | | | | 89.5 | 14.70 | 2750 | 中等晶粒, 适用于矿山. 工程用中小规格冲击钻球齿. |
| GF25D | YG8 | | 92.0 | 8.0 | | | | 89.0 | 14.70 | 2800 | 中等晶粒, 适用于挖路齿及地矿工具. |
| GF35 | YG11 | K40 | 89.0 | 11.0 | | | | 88.5 | 14.45 | 2900 | 中等晶粒, 适用于耐磨零件和矿山工具. |
| GF40 | YG12 | K40 | 88.0 | 12.0 | | | | 89.0 | 14.40 | 3000 | 中等晶粒, 适用于有色金属的粗加工. |
| GF45 | YG13 | K40 | 87.0 | 13.0 | | | | 88.5 | 14.20 | 3100 | 中等晶粒, 适用于耐磨和抗冲压配件. |
| GF55 | YG18C | | 82.0 | 18.0 | | | | 85.5 | 13.85 | 3000 | 粗晶粒, 用于热锻模和精轧辊. |
| GF60 | YG20C | | 80.0 | 20.0 | | | | 84.5 | 13.65 | 2900 | 粗晶粒, 用于直径20-50mm的螺丝模. |
| GF65 | YG22C | | 78.0 | 22.0 | | | | 84.0 | 13.40 | 2700 | 粗晶粒, 用于不锈钢螺钉模具. 半精轧辊. |
| GF70 | YG25 | | 75.5 | 24.5 | | | | 82.5 | 13.18 | 2500 | 粗晶粒, 用于螺母成型模具. |
| GF70A | YG25C | | 75.0 | 25.0 | | | | 81.5 | 13.15 | 2400 | 高冲击韧性, 用于热锻模具. |
| GD10 | YG6C | | 94.0 | 6.0 | | | | 89.0 | 14.95 | 2500 | 粗晶粒, 适用于凿岩工具和采煤钎片. |
| GD20 | YG8C | | 92.0 | 8.0 | | | | 88.5 | 14.70 | 2700 | 粗晶粒, 适用于球齿钎头和矿山钎片. |
| GD25 | YG10C | | 90.0 | 10.0 | | | | 87.5 | 14.50 | 2850 | 粗晶粒, 适用于石油钻头和矿山钎片. |
| GD40 | YG13C | | 87.0 | 13.0 | | | | 86.5 | 14.20 | 3200 | 粗晶粒, 适用于石油钻头. |
| GD50 | YG15C | | 85.0 | 15.0 | | | | 86.0 | 14.00 | 3100 | 良好的耐磨性和抗冲击韧性, 适用于石油钻头和冲压模具. |
| GT20 | | P20 | 72.0 | 8.0 | 8.0 | 12.0 | | 92.2 | 12.55 | 1900 | 适用于钢材的精加工. |
| GT30 | | P20 | 75.8 | 8.0 | 6.2 | 10.0 | | 91.5 | 12.90 | 2100 | 适用于钢材的粗加工. |
| GT40 | | P40 | 80.0 | 10.0 | 5.0 | 5.0 | | 90.5 | 13.10 | 2200 | 高冲击韧性, 适用于钢材的粗加工. |