

材料编号 1.0528 · 类别 1.0

# PKh30

## 材料号 1.0528

亦列为 C30

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 14 个地区的 54 个标准牌号。

|                         |                               |                       |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm³ | 其他标准名称<br><b>54</b> 覆盖 14 个地区 | 性能数据<br><b>16</b> 已收录 |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|

化学成分

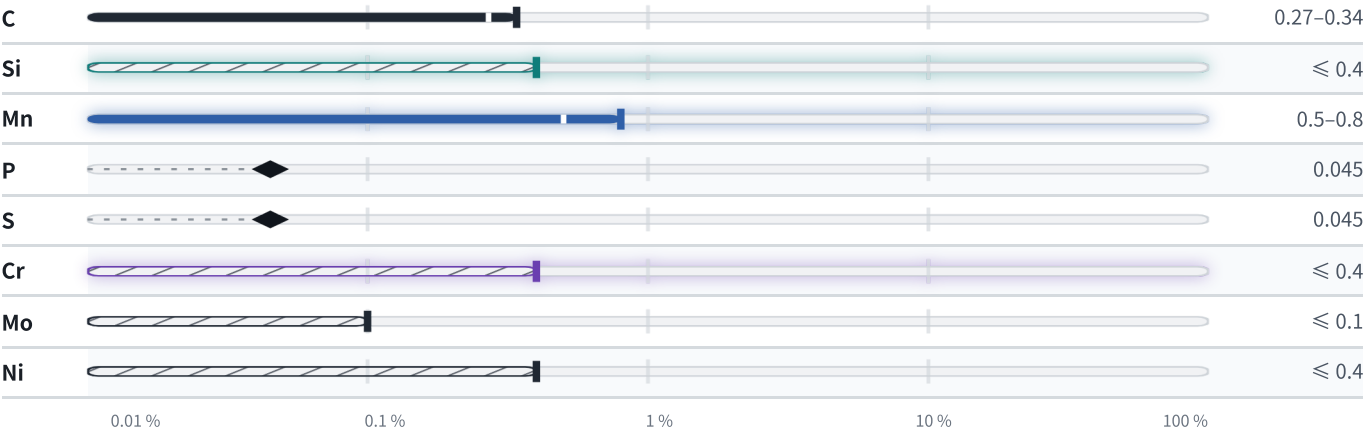
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.7 %   ● Mn — 0.7 %   ● Si — 0.4 %   ● Cr — 0.4 %   ● 痕量元素与杂质 · 0.9%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

预测相变温度

由成分计算 · °C

|                         |                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 预测 AE3<br><b>792</b> °C | 预测 AE1<br><b>724</b> °C | 预测 ACM<br><b>539</b> °C | 预测 BS<br><b>566</b> °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

力学性能

4 种状态、21 项数值

| 状态 · 尺寸                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | HB     |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 560                     | 7                       | 35      | –      |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 440                     | 17                      | 45      | –      |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 390–640                 | 16                      | –       | –      |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 640–930                 | –                       | –       | –      |
| Sheet GOST 4041-71                      | –                       | –                       | –       | 149    |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –       | 229    |
| NORMALIZED                              |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A       |        |
| ≤ 100                                   |                         | 480                     | 21      |        |
| 100 – 250                               |                         | 460                     | 21      |        |
| 状态 · 尺寸                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        |
| 4 - 14                                  | 430–590                 |                         | 24      |        |
| NORMALIZING                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| to 80                                   | 490                     | 295                     | 21      | 50     |

物理性能

8 项数值

| 状态 · 尺寸 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m · K) | CP<br>J/(kg · K) |
|---------|--------------------------|----------|------------------------------|---------------------|------------------|
| 20      | 7.85                     | 200      | –                            | 52                  | –                |
| 100     | –                        | 196      | 12.1                         | 51                  | 470              |
| 200     | –                        | 191      | 12.9                         | 49                  | 483              |
| 300     | –                        | 185      | 13.6                         | 46                  | 546              |
| 400     | –                        | –        | 14.2                         | 43                  | 563              |
| 500     | –                        | –        | 14.7                         | 39                  | 764              |
| 600     | –                        | 164      | 15                           | 36                  | –                |
| 700     | –                        | –        | 15.2                         | 32                  | –                |
| 项目      | 数值                       |          | 单位                           |                     |                  |
| 密度      | 7.85                     |          | g/cm <sup>3</sup>            |                     |                  |
| 临界点 Ac1 | 730                      |          | °C                           |                     |                  |

| 项目      | 数值  | 单位 |
|---------|-----|----|
| 临界点 Ac3 | 820 | °C |
| 临界点 Ar3 | 796 | °C |
| 临界点 Ar1 | 680 | °C |

工艺性能

| 项目    | 数值                   | 单位 |
|-------|----------------------|----|
| 焊接性   | limited weldability. |    |
| 白点敏感性 | not predisposed      |    |
| 回火脆性  | not predisposed      |    |

热处理

1 种工艺

| 工序 | 温度    | 介质 |
|----|-------|----|
| 退火 | 未给出温度 | —  |

各标准中的名称

54 个牌号 · 其中 3 个已证实相同

|             |          |                 |       |
|-------------|----------|-----------------|-------|
| 俄罗斯 / 独联体15 |          | 英国5             |       |
| 30          | gost     | 060A30          | bs    |
| 30GL        | gost     | 080A32          | bs    |
| 30KHGFRL    | gost     | 080M32          | bs    |
| 30KHGS      | gost     | C30 C30E C30R   | bs    |
| 30KHGSFL    | gost     | En5             | bs    |
| 30KhGSNMA   | gost     |                 |       |
| 30KHGT      | gost     | 日本5             |       |
| 30KhL       | gost     | S28C            | jis   |
| 30KhML      | gost     | S30C            | jis   |
| 30KHRA      | gost     | S33C            | jis   |
| CHVG30      | gost     | SWRCH30K        | jis   |
| CHYU30      | gost     | SWRCH33K        | jis   |
| PKh30       | gost     |                 |       |
| AS30KHM     | gost     | 法国4             |       |
| ASTS30KHM   | gost     | AF50C30         | afnor |
|             |          | C30E            | afnor |
|             |          | FR32            | afnor |
|             |          | XC32            | afnor |
| 美国5         |          | 国际4             |       |
| G10300      | uns      |                 |       |
| 1030        | aisi-sae |                 |       |
| G10300      | aisi-sae |                 |       |
| M1031       | aisi-sae | C30             | iso   |
| SAE1030     | aisi-sae | C30 C30E4 C30M2 | iso   |
|             |          | C30E            | iso   |
|             |          | C30E4           | iso   |

|             |        |        |      |
|-------------|--------|--------|------|
| 欧洲          | 3      | 波兰     | 3    |
| 1.0528      | din-en | 30     | pn   |
| C30 该牌号专有名称 | din-en | 30A    | pn   |
| Ck30        | din-en | 30rs   | pn   |
| 中国          | 3      | 捷克     | 1    |
| 30          | gb     | 12031  | csn  |
| ML25Mn      | gb     | 斯洛伐克   | 1    |
| ML30        | gb     | 12 031 | stn  |
| 意大利         | 3      | 罗马尼亚   | 1    |
| C30         | uni    | OLC30  | stas |
| C30E        | uni    | 保加利亚   | 1    |
| C30R        | uni    | 30     | bds  |

使用说明。本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

关于 PKh30 的询价

发起询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

|        |        |        |           |
|--------|--------|--------|-----------|
| 在线数据表  | 牌号检索   | 材料号    | 发布        |
| 查看材料页面 | 检索全部牌号 | 1.0528 | 2026年9月5日 |