

抚钢SKD11模具钢 纯净度高 切削性能优

产品名称	抚钢SKD11模具钢 纯净度高 切削性能优
公司名称	中山市华氏模具钢材有限公司
价格	32.00/千克
规格参数	品牌:抚钢 型号:SKD11 产地:抚顺
公司地址	广东省中山市三乡镇平东工业区105国道路段
联系电话	0760-85888815 18988586711

产品详情

产品介绍

SKD11钢是一种在国际广泛应用的高碳高铬冷作模具钢。经电炉冶炼并经电渣重溶，高纯净度，韧性更好，组织均匀，具有良好的高温强度、韧性与抗高温疲劳性能，能承受温度骤变，适宜在高温下长期工作，具有优良的切削性能和抛光性能。

化学成分

牌号 化学成分(wt%)

C Si Mn Cr Mo V P S 特殊元素

SKD11 1.5 0.3 0.24 12.65 1 0.39 0.012 0.003 添加

供应状态

退火至约225HB

特性

优异的耐磨性

淬透性良好,空冷就能硬化

真空脱气精炼,清洁度高

热处理变形非常小,淬火偏差极小

用途

宜制锋利刀口、剪刀、圆锯、冷或热作修整模、滚筒边、螺丝纹、线模、铣刀、冲击模、圆型滚筒、制电力变压器心冲模、切割钢皮轧刀、钢管成型滚筒、特殊成型滚筒、精密规、形状繁杂之冷压工具、心轴、冶金、锡作模、塑胶模、螺钉头模等。

使用方法

1. “ 淬火+回火 ” 状态下使用

2. “ 淬火+冷处理+回火 ” 状态下使用（适于高精度与尺寸稳定要求）

3. “ 淬火+回火+氮化处理 ” 状态下使用（适于表面高硬度要求）

4.深冷处理为获得最高硬度和尺寸稳定性，模具在淬火后立即深冷-70摄氏度至-80摄氏度，保持3-4小时，然后再回火处理，经深冷处理的工具或模具硬度比常规热处理硬度高1-3HRC。形状复杂和尺寸变化较大的零件，深冷处理有产生开裂的危险。

5.氮化处理模具或工件氮化处理后，表面形成一层具有很高硬度和一定耐蚀性的硬化组织。

6.在525 氮化的处理，工件表面硬度约为1250HV，氮化时间对渗层影响如下表所示。氮化时间（小时）
203060渗氮层深度mm0.250.300.35

7.在570 软氮化处理，工件表层硬度约为950HV。通常软氮化处理2小时，硬化层深度可达到10-20um.磨削加工模坯或工作在低温回火状态，磨削容易产生磨削开裂。为防止裂纹发生应采取小的磨削进给量多次磨削，同时辅加良好的水冷条件。

线切割加工形状复杂或尺寸较大的模具，最终成行采用线切割加工时，通常会遇到开裂现象发生。

为防止开裂，建议采用气淬及高温回火处理，以降低热处理应力，或对模胚进行腔预加工处理。

热处理工艺

淬火：先预热700 ~ 750 ，再加热至1000 ~ 1050 在静止空气中冷却，如钢具厚度在6寸以上者加热至980 ~ 1030 在油中淬硬更佳。

回火：加热至150 ~ 200 ，在此温度中停留，然后在静止空气中冷却。

硬度：HRC61以上。

退火：加热至800 ~ 850 ，在此温度停留1 ~ 3小时，在炉中任其渐冷。

锻制：1050 ~ 950 。

力学性能

硬度：退火,255 ~ 207HB,压痕直径3.8 ~ 4.2mm;淬火, 60HRC