

# 淬火剂

产品名称	淬火剂
公司名称	山东力特石油化工有限公司
价格	3900.00/桶
规格参数	
公司地址	山东省莱芜市开发区凤城工业园
联系电话	0634-8859589 15063409007

## 产品详情

概述：LT-2000水基淬火液是公司科研人员与多名中国权威热处理专家共同研发生产，并与2010年成功使用于中国歼-20战斗机零部件热处理，是您淬火液的首选！

该产品为浅黄色半透明液体，由聚醚类高分子材料添加多种防锈、防腐等优质添加剂精制而成，对水有逆溶性。它克服了水冷却速度快，易使工件开裂，油品冷却速度慢，淬火效果差且易燃等缺点。在热处理得到广泛应用，使用LT-2000水基淬火液，能有效改善工作环境，提高零件的淬火质量，降低生产成本，是您淬火液的首选产品！

### 主要技术指标

产品名称	LT-2000水基淬火液		
检测项目	标准	实际	实验方
1、外观	微黄色粘稠液体	微黄色粘稠液体	
2、运动粘度厘沱40 不低于	200	285	GB/T2
3、密度g/cm3	1.05-1.15	1.07	GB/T1
4、PH值	8-10	9	GB/T9
5、浊点	70-75	73	GB/T698
6、防锈性	5%具有良好的防锈性		

## 产品原理：

淬火液中的主要成分具有一定的逆溶性，工件加热入淬火槽时800 -900 的高温会使淬火液的主要成分析出，包裹在工件的表面，热量通过包在表面上的聚合物膜才能散入淬火液中，此时淬火液的冷却速度在高温区比水慢使工件不容易开裂（蒸汽膜阶段），淬火剂使用浓度越大，包膜就越厚，冷速就越慢；接着进入沸腾冷却阶段，随着温度的降低淬火剂又回溶到水里，包膜打破，冷速变快，开始对流冷却阶段。因此，聚合物薄膜的存在可以减慢淬火冷却速度。薄膜越厚，冷却速度越慢，薄膜越薄，冷却速度越快。淬火工件表面的聚合物包膜厚度可以通过改变LT-2000水基淬火液的浓度来调节，淬火液的浓度越高，淬火时工件表面的聚合物包膜越厚，淬火时冷却速度越慢。淬火液的浓度越低，淬火时在工件表面形成的包膜越薄，淬火冷却速度越快。因此可以通过改变浓度获得从水到油的任何冷却速度的淬火介质，来满足不同热处理的需要。

在众多淬火介质中，LT-2000水基淬火液具有以下优点：

- 1、安全环保，LT-2000水基淬火液完全不燃烧，无火灾危险，无毒，无油烟，使工作环境大大改善，满足环保部门对企业的环保要求
- 2、通过控制淬火液的浓度，可以得到近于水到油之间的冷却速度，以满足不同材料和工件的淬火要求。
- 3、操作成本大幅降低，通常工件的PAG淬火液成本仅相当于淬火油价格的20%左右。
- 4、由于LT-2000水基淬火液比热容与水比热容相近（比淬火油散热速度快很多），可以提高车间的生产量，进而使企业效益比以前得以提高。
- 5、淬硬层深，淬火硬度均匀无软点，大幅减少淬火变形和开裂的倾向，对低、中碳钢感应及大件淬火尤其适用。
- 6、对工件无腐蚀，且有短期防锈作用，使用寿命长，不易老化变质，淬火后的工件可不清洗直接回火。
- 7、LT-2000水基淬火液的浓度测试易测易控，维护和保存特别简单。
- 8、本淬火液在使用中，带出量少，使用成本低，综合经济性好。

## 适用范围：

- 1、可用于碳素钢、低合金钢、渗碳钢、弹簧钢、轴承钢等的淬火
- 2、适用于开口式淬火槽、连续炉、淬火槽外设的多用炉作整体浸淬、感应加热淬火等
- 3、锻件、棒材、型材以及铸钢件的淬火及锻后余热淬火
- 4、传动零件的整体侵入淬火和表面喷淋冷却
- 5、汽车弹簧（板簧）、螺栓、螺帽、螺丝及自攻螺丝的淬火
- 6、夹钳、扳手及其它手工工具的淬火
- 7、连续炉加热渗碳碳氮共渗的小工件的淬火（自行车零件，链条等）
- 8、曲轴、凸轮轴、小齿轮轴、齿轮、花键轴、轴销、联轴、锯片、导轨等零件的表面淬火
- 9、农用机械零件的淬火
- 10、工程机械高强度零部件的淬火
- 11、铝合金的固溶处理也是特别适用的
- 12、石油器具热处理
- 13、本水性淬火液不适用于有二次硬化特性的钢件（如冷热模具钢和高速钢）。
- 14、本淬火液一般不适用于经过盐浴炉加热后的工件。
- 15、在成批工件淬火时，同批工件之间应保持足够的距离，或以分散撒入方式进入淬火液中。