

17-4PH用于制造轴类、汽轮机部件

产品名称	17-4PH用于制造轴类、汽轮机部件
公司名称	上海飞钒特钢集团有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区新浜镇新绿路398号（注册地址）
联系电话	15601758203 15601758202

产品详情

17-4PH合金是由铜、铌/钨构成的沉淀、硬化、马氏体不锈钢。

特性：经过热处理后，产品的机械性能更加完善，可以达到高达1100-1300 Mpa (160-190 ksi) 的耐压强度。 17-4PH添加铜的沉淀硬化型钢种。 17-4PH用于制造轴类、汽轮机部件。

17-4PH国内外对应牌号：

中国GB：05Cr17Ni4Cu4Nb

美国UNS：S17400

德国SEW VDIUV：W.Nr.1.4542

美国AISI/ASTM：630,17-4PH

日本JIS：SUS630

17-4PH化学成分：

碳 C： 0.07

锰 Mn： 1.00

硅 Si： 1.00

铬 Cr： 15.5-17.5

镍 Ni : 3.0-5.0

铜 Cu : 3.0-5.0

磷 P : 0.040

硫 S : 0.03

铌 Nb : 0.15-0.45

物理性能 :

密度 : 7.78g/cm³

熔点 : 1400-1440

17-4PH力学性能 :

抗拉强度 σ_b (MPa) : 480 时效, 1310; 550 时效, 1060; 580 时效, 1000; 620 时效, 930

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa) : 480 时效, 1180; 550 时效, 1000; 580 时效, 865; 620 时效, 725

伸长率 δ_5 (%) : 480 时效, 10; 550 时效, 12; 580 时效, 13; 620 时效, 16

断面收缩率 ψ (%) : 480 时效, 40; 550 时效, 45; 580 时效, 45; 620 时效, 50

硬度 : 固溶, 363HB和 38HRC; 480 时效, 375HB和 40HRC;
550 时效, 331HB和 35HRC; 580 时效, 302HB和 31HRC; 620 时效, 277HB和 28HRC

17-4PH热处理规范及金相组织 :

热处理规范 : 1) 固溶 1020 ~ 1060 快冷; 2) 480 时效, 经固溶处理后, 470 ~ 490 空冷;
3) 550 时效, 经固溶处理后, 540 ~ 560 空冷;
4) 580 时效, 经固溶处理后, 570 ~ 590 空冷; 5) 620 时效, 经固溶处理后, 610 ~ 630 空冷。

金相组织 : 组织特征为沉淀硬化型。

17-4PH应用范围应用领域有 : 用于具有一定耐蚀要求的高强度零部件等。