

供应Alloy33 (W.Nr.1.4591/UNS N08033) 合金钢板钢带 (汉彻金属制品)

产品名称	供应Alloy33 (W.Nr.1.4591/UNS N08033) 合金钢板钢带 (汉彻金属制品)
公司名称	上海汉彻金属制品有限公司
价格	.00/个
规格参数	尺寸:1.5-60mm 产地:汉彻 瑞典 宝钢 太钢
公司地址	上海市嘉定区翔江公路3333号
联系电话	13817585539 13817585539

产品详情

供应Alloy33 (W.Nr.1.4591/UNS N08033) 合金钢板钢带 (汉彻金属制品)

Alloy33/N08033/1.4591/NS1405

一、Alloy33概述：

洛氏硬度试验同布氏硬度试验一样，都是压痕试验方法。不同的是，它是测量压痕的深度。即，在初崮试验力 (Fo) 及总试验力 (F) 的先后作用下，将压头 (金钢厂圆锥体或钢球) 压入试样表面，经规定保持时间后，卸除主试验力，用测量的残余压痕深度增量 (e) 计算硬度值。其值是个无名数，以符号HR表示，所用标尺有A、B、C、D、E、F、G、H、K等9个标尺。其中常用于钢材硬度试验的标尺一般为A、B、C，即HR测定布氏硬度较准确可靠，但一般HBS只适用于450N/mm² (MPa) 以下的金属材料，对于较硬的钢或较薄的板材不适用。在钢管标准中，布氏硬度用途广，往往以压痕直径d来表示该材料的硬度，既直观，又方便。

举例：120HBS10/1000130：表示用直径10mm钢球在1000Kgf (9.807KN) 试验力作用下，保持30s (秒) 测得的布氏硬度值为120N/mm² (MPa)。

Alloy33合金是至今含铬很高的镍铬铁钼铜合金，也是继31后加氮的合金，由于NS1405合金中的高铬以及钼、铜、氮的复合作用，使其在强氧化高温浓无机酸中具有优良的耐均匀腐蚀性能，加之良好的制作性能，使其在此类介质中取代了高硅不锈钢。此合金耐蚀性能和C276媲美，同时此合金强度水平，在本系列合金中排在一位，并有高的塑性、韧性、热稳定性多功能性能特点，他是化学加工工业压力容器与海洋工业轻量化结构较理想的耐蚀结构材料。相比镍基合金比较经济的一种材料。

二、Alloy33近似牌号：

ASTM : Alloy33、 UNS : N08033、 W.Nr : 1.4591、 GB:NS1405

硬度值用下式计算 :

当用A和C标尺试验时 , $HR=100-e$

当用B标尺试验时 , $HR=130-e$

式中 e --残余压痕深度增量 , 其值系以规定单位 0.002mm 表示 , 即当压头轴向位移一个单位 (0.002mm) 时 , 即相当于洛氏硬度变化一个数。 e 值愈大 , 金属的硬度愈低 , 反之则硬度愈高。

上述三个标尺适用范围如下 :

HRA (金刚石圆锥压头) 20-88

HRC (金刚石圆锥压头) 20-70

HRB (直径 1.588mm 钢球压头) 20-100

洛氏硬度试验是目前应用很广的方法 , 其中HRC在钢管标准中使用仅次于布氏硬度HB。洛氏硬度可适用于测定由极软到极硬的金属材料 , 它弥补了布氏法的不足 , 较布氏法简便 , 可直接从硬度机的表盘读出硬度值。但是 , 由于其压痕小 , 故硬度值不如布氏法准确。

三、 Alloy20Cb-3化学成分 :

C : 0.15、 Si : 1.0、 Mn : 2.0、 P : 0.03、 S : 0.03、 Ni : 32-38、 Cr : 19-21、 Mo : 2-3、 Cu : 3-4、 Fe : 余量

四、 Alloy33机械性能 :

1、 抗拉强度 : $b \quad 600 \text{ N/mm}^2$ 。

2、 屈服强度 : $0.2 \quad 320 \text{ N/mm}^2$

3、 延伸率 (A5%) : 35%

A、 冲击吸收功 $A_{kv}(u)$ --具有一定尺寸和形状的金属试样 , 在冲击负荷作用下折断时所吸收的功。单位为焦耳 (J) 或 $\text{Kgf}\cdot\text{m}$ 。

B、 冲击韧性值 $akv(u)$ --冲击吸收功除以试样缺口处底部横截面积所得的商。单位为焦耳/厘米 2 (J/cm^2) 或公斤力·米/厘米 2 ($\text{Kgf}\cdot\text{m}/\text{cm}^2$) 。计算公式为 :

式中 : $A_{kv}(u)$ --试样折断时所吸收的功 , $\text{Kgf}\cdot\text{m}$ (J) ;

S--试样缺口处底部横截面积 , cm^2 。

常温冲击试验温度为 $20 \pm 50\text{C}$; 低温冲击试验温度范围为 $<15 \sim -1920\text{C}$; 高温冲击试验温度范围为 $35 \sim 1000\text{C}$ 。

低温冲击试验所用冷却介质一般为无毒、安全、不腐蚀金属和在试验温度下不凝固的液体或气体。如无

水乙醇（酒精）、固态二氧化碳（干冰）或液氮雾化气（液氮）等。

五、Alloy33应用领域：

Alloy33合金具有良好的综合能力，可用于强氧化酸性介质，尤其在高温浓H₂SO₄中更适用，耐腐蚀性能比高硅不锈钢要好，制造性能更优越，不会产生生产难度大和不易焊接。此合金也是耐蚀结构材，在H₂SO₄和HNO₃混合介质中性能优越。不般用于管线，交换器等生产。

维氏硬度试验也是一种压痕试验方法，是将一个相对面夹角为136°的正四棱锥体金刚石压头以选定的试验力（F）压入试验表面，经规定保持时间后卸除试验力，测量压痕两对角线长度。

维氏硬度值是试验力除以压痕表面积所得之商，其计算公式为：

式中：HV--维氏硬度符号，N/mm²(MPa)；

F--试验力，N；

d--压痕两对角线的算术平均值，mm。

维氏硬度采用的试验力F为5（49.03）、10（98.07）、20（196.1）、30（294.2）、50（490.3）、100（980.7）Kgf(N)等六级，可测硬度值范围为5~1000HV。

六、Alloy33合作的钢厂：

1、日本：新日本钢铁（新日铁NSSC）、神户制钢所（神钢KOBELCO）、日新制钢株式会社（日新NISS HIN STEEL）、日本冶金（YAKIN）、日本大同（DAIDO）、日本日立（HITACHI）。

2、美国：美国钢铁公司（United States Steel Corpration）卡内基钢铁、阿塞洛米塔尔钢铁集团（Arce lor Mittal）、美国冶联(Allegheny Technologies)ATI、美国SMC公司、美国哈氏合金(HAYNES)、美国C rucible熔炉斯伯、美国芬可乐（FINKL）

3、德国：德国蒂森克虏伯钢铁公司（ThyssenKrupp Steel AG）、德国蒂森克虏伯VDM

4、中国：TISCO太钢，BAOSTEEL宝钢、张浦ZPSS、浦项POSCO

5、瑞典：奥托昆普Outokumpu、瑞典阿维斯塔Avesta、山特维克sandvik

表示方法举例：640HV30/20表示用30Hgf（294.2N）试验力保持20S（秒）测定的维氏硬度值为640N/mm²（MPa）。

维氏硬度法可用于测定很薄的金属材料 and 表面层硬度。它具有布氏、洛氏法的主要优点，而克服了它们的基本缺点，但不如洛氏法简便。维氏法在钢管标准中很少用。

冲击韧性指标

冲击韧性是反映金属材料对外来冲击负荷的抵抗能力，一般由冲击韧性值（ak）和冲击功（Ak）表示，其单位分别为J/cm²和J（焦耳）。

冲击韧性或冲击功试验（简称"冲击试验"），因试验温度不同而分为常温、低温和高温冲击试验三种；若按试样缺口形状又可分为"V"形缺口和"U"形缺口冲击试验两种。

冲击试验：用一定尺寸和形状（10×10×55mm）的试样（长度方向的中间处有"U"型或"V"型缺口，缺口深度2mm）在规定试验机上受冲击负荷打击下自缺口处折断的实验。

七、Alloy33品种：

Alloy33锻环、Alloy33方块锻件、Alloy33锻件、Alloy33锻圆、Alloy33锻饼、Alloy33异形锻件，Alloy33法兰、Alloy33凸缘、Alloy33突缘、Alloy33盲板、Alloy33法兰盖、Alloy33管板、Alloy33平焊法兰、Alloy33对焊法兰、Alloy33整板、Alloy33钢带、Alloy33中厚板、Alloy33薄板、Alloy33厚板、Alloy33切割板、Alloy33零切板、Alloy33异形板、Alloy33钢板、Alloy33无缝钢管、Alloy33有缝钢管、Alloy33焊接钢管、Alloy33弯管、Alloy33酸洗钢管、Alloy33卫生级钢管、Alloy33流体钢管、Alloy33钢管、Alloy33三通、Alloy33弯头、Alloy33四通、Alloy33大小头、Alloy33弯管、Alloy33管堵、Alloy33封头、Alloy33管帽、Alloy33堵头、Alloy33焊条、Alloy33焊丝、Alloy33黑皮棒、Alloy33光亮棒、Alloy33抛光棒、Alloy33磨光棒、Alloy33六角棒、Alloy33棒料、Alloy33棒材、Alloy33研磨棒、Alloy33圆钢、Alloy33棒、Alloy33球阀、Alloy33膨胀节、Alloy33波纹补偿器、Alloy33伸缩节、Alloy33波纹伸缩节。

本文介绍了Alloy33不锈钢规格、Alloy33双相钢化学成分、Alloy33合金钢特性、Alloy33物理性能这几个方面。如果您需要了解Alloy33不锈钢价格、Alloy33密度、Alloy33硬度等其他信息