

双相钢S32205/F60不锈钢法兰生产厂家

产品名称	双相钢S32205/F60不锈钢法兰生产厂家
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:1/2 - 48 产地:汉彻 瑞典 宝钢 太钢 品种:平焊法兰 对焊法兰 盲板
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

显微组织

超级马氏体不锈钢典型的基体金属显微组织为回火马氏体。这种低碳回火马氏体组织具有很高的强度和韧性。根据含镍量的不同、热处理条件的差异，一些牌号的超级马氏体不锈钢基体显微组织中可能会出现10%~40%的细小弥散状残留奥氏体。对于含铬16%等级的超级马氏体不锈钢，显微组织中可能出现少量的铁素体。为了获得理想的细晶粒回火马氏体，在钢板交货之前一般都经过淬火加回火处理。

机械性能

超级马氏体不锈钢不仅具有较好的耐腐蚀性、可焊接性，而且具有强度高和低温韧性好的特点。典型的机械性如下：

延伸率大于12%

焊接性能

马氏体不锈钢含铬13%，由于铁素体晶粒在焊接过程中粗化和硬化，而使其可焊性很差。以往，这类不锈钢的用途严格限制于非焊接零件的安装。经过冶炼工艺的不断改进，降低了马氏体不锈钢中的碳、氮、硫含量，又增加了一定量的镍（含量达6.5%）和钼（含量2.5%），从而开发出了超级马氏体不锈钢。这种材料在加工制造过程中又采取了特殊的工艺措施，使得新的超级马氏体不锈钢的焊接性能大大超过了传统的马氏体不锈钢。

超级马氏体不锈钢的焊接可以采用人们熟悉的焊接工艺，诸如气体保护金属极电弧焊（GMAW或SMAW），气体保护钨电弧焊（GTAW）。埋弧焊（SAW）和励磁线圈电弧焊（FAW）。对于环缝焊接可以使用GTSW、GMAW和SAW，直缝焊大多数使用SAW。但是，激光焊和电子束焊也非常有吸引力。激光焊对生产直缝焊管是一种经济的焊接方法。由于冷却速度快，在焊缝中可以获得全马氏体显微组织，从而

得到很好的韧性和满意的耐蚀性。

S32205/F60/S22053/022Cr23Ni5Mo3N

一、S32205概述：

S32205双相钢是一种加氮的双相不锈钢（简称双相钢），S32205双相钢是由21%铬、2.5%钼、4.5%镍氮合金构成的复式不锈钢。现国内S32205双相钢产品种类有焊管、无缝管，钢板、棒材、锻材、带材等。早期的双相不锈钢可以耐中等强度的均匀腐蚀和氯应力腐蚀断裂，但是在焊接情况下使用时，其性能会大大降低。为了改善这种情况，氮就加入了S32205双相钢中，这样不仅使耐腐蚀性能上升，而且焊接使用情况也很良好。它具有高强度、良好的冲击韧性以及良好的整体和局部的抗应力腐蚀能力。

S32205双相钢的屈服强度是奥氏体不锈钢的两倍，这一特性使设计者在设计产品时减轻重量，让这种合金比316、317L更具有价格优势。这种合金特别适用于-50 ° F+600 ° F温度范围内。超出这一温度范围的应用，也可考虑这种合金，但是有一些限制，尤其是应用于焊接结构的时候。由于S32205双相钢特殊的性能特色，应用范围很广，至今是双相钢中大量使用多的一个牌号。

二、S32205近似牌号：

ASTM-F60、UNS-S32205、AISI-2205、GBT-022Cr23Ni5Mo3N、ISC-S22053

三、S32205化学成分：

C： 0.03、Si： 1.00、Mn： 2.00、P： 0.030、S： 0.020、Cr： 21.5-23.0、Ni： 4.50-6.50、Mo： 2.50-3.5、N： 0.12-0.20、Fe： 余量

四、S32205性能：

1、S32205双相钢抗拉强度： b 620Nmm²。

2、S32205双相钢屈服强度： 0.2 450Nmm²

3、S32205双相钢延伸率（A5%）： 25%

五、S32205应用领域：

中性氯化物环境，炼油工业，石油化学和化学工业，化学工业用输送管道，石油和天然气工业，纸浆和造纸工业，化肥工业，尿素工业，磷肥工业，海水环境，能源与环保工业，轻工和食品工业，食品和制药工业的设备，高强度结构件，海底管线，烟机脱硫，渗透脱盐淡化设备，硫酸厂，海洋工程紧固件等。

六、S32205品种：

S32205无缝管、S32205焊管、S32205钢管，S32205钢板、S32205圆钢、S32205圆棒、S32205棒材、S32205锻件、S32205法兰、S32205圆环、S32205焊丝、S32205焊条、S32205螺栓、S32205螺母、S32205阀杆，S32205弯头，S32205三通，S32205大小头，S32205变径。

七、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 Corporation)卡内基钢铁、阿塞洛米塔尔钢铁集团(Arcelor Mittal)、美国冶联(Allegheny Technologies)ATI、美国SMC公司、美国哈氏合金(HAYNES)、美国Crucible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

本文介绍了S32205双相不锈钢规格、S32205双相钢化学成分、S32205双相钢合金钢特性、S32205双相钢物理性能这几个方面。如果您需要了解S32205双相不锈钢价格、S32205双相钢密度、S32205双相钢硬度等其他信息