

热缩套/聚乙烯热收缩套/热收缩套/

产品名称	热缩套/聚乙烯热收缩套/热收缩套/
公司名称	沧州鑫岳钢管防腐有限公司
价格	面议
规格参数	产地:沧州 品牌:鑫岳 规格:套
公司地址	沧州市凤凰工业园
联系电话	86-03175204134 18233657598

产品详情

热缩套系是为埋地及架空钢质管道焊口的防腐和保温管道的保温补口而设计的一种热缩防腐材料，也可用于管道法兰连接部位的密封防腐。它是由辐射交联聚烯烃基材和特种密封热熔胶复合而成，特种密封热熔胶与聚烯烃基材、钢管表面及固体环氧涂层可形成良好的粘接。热收缩套在加热安装时，基材在径向收缩的同时，内部复合胶层熔化，紧紧地包覆在补口处，与基材一起在管道外形成了一个牢固的防腐体，具有优异的耐磨损、耐腐蚀、抗冲击及良好的抗紫外线和光老化性能。

执行标准：sy/t 0413-2002，nace rp0303-2003sy/t 0413-2002，nace rp0303-2003

最大运行温度：60

适用外防腐涂层：pe、fbe、pp

钢管预热温度：75

推荐除锈等级：sa 2.5

产品规格：产品可用于dn25-dn1000的所有钢管

基材厚度从1.0-2.0mm,胶层厚度从0.8-2.0mm

热缩套九十年代中后期开始应用于石油天然气行业长途运输石油、天然气钢管焊口防腐本世纪初又大量应用于长输石油、天然气钢管焊口防腐，城市燃气管网接缝防腐，供热钢管接缝防腐，自来水管接缝防腐等领域。本段从钢管防腐意义，输油、气钢管的腐蚀现状输油、输气钢管防腐用热缩套简介，输油、输气钢管防腐用热缩套要求、防腐用热缩套在石油天然气行业的应用前景五个方面讲述了热缩套在钢管

防腐中的应用。

钢管腐蚀问题普遍存在于国民经济和国防建设的各个部门，既给国民经济带来了巨大的损失，也给生产和生活造成极大的困难。钢管在自然条件下(大气，天然水体、土壤)或人为条件(酸、碱、盐及其它介质)下，每时每刻都在发生腐蚀，一种自发进行的无谓的消耗。其根本原因钢质管道是因为处于热力学不稳定状态，在上述条件下它们就要恢复原来的相对稳定的状态，生成铁氧化物 碳酸盐等，或转变为可溶性离子。这一过程就是金属的腐蚀过程。据统计，我国钢铁年产量1.6亿吨，每年因腐蚀而损耗6千多万吨，差不多等于上海宝钢钢铁总厂的年产量。腐蚀不仅是钢铁资源的浪费，还会因腐蚀使管道、设备使用寿命缩短 更换新管道

设备的造价费用远远超过金属材料本身的价格，生产成本因此而增大，降低了经济效益 腐蚀造成的直接和间接经济损失是巨大的。腐蚀产物形成垢层，影响传热和介质流速 传热效率降低，能耗由此大大增加，我国每年因腐蚀造成的经济损失高达2800亿元，比每年风灾，水灾、地震 火灾等自然灾害的总和还要多。

腐蚀造成各种事故和重大灾害。由于钢质管道、设备的腐蚀，引起生产企业停工停产 产品质量下降。影响生活供、供气、供采暖蒸汽或热水，给人民生活带来很多困难。埋地输油 气、水等管道、管网的泄漏，企业炼油，化工、化纤、化肥、制药等管道、设备的跑、冒、滴漏，除损失大量有用的物质外 又造成严重的环境污染，甚至引起火灾、爆炸、塌毁等灾难性事故。鉴于金属腐蚀的普遍存在，为了防止或减缓金属腐蚀的发生，各种金属防腐技术和工艺应运而生。金属防腐新工艺、新材料、新设备的推广应用，延长管道设备使用寿命，节省资金、保证安全生产。我国石油 化工、公共事业等行业，管道因腐蚀穿孔达2万次/年，其主要发生在钢管的接口处和管道自身的磕碰伤。

现代腐蚀科学正在迅速发展，新的防腐蚀技术不断涌现，加速了我国腐蚀科学知识的普及，进一步把防腐蚀科学在各个领域的大量实际应用，不仅对我国现代化建设发展意义深远，而且还可大量节约国家能源，保护资源，减少污染，减少灾害隐患，提高社会，经济和环境效益的有效途径。

根据调查统计，在我国管道事故中，腐蚀造成的破坏约占30%。我国东部几个油田各类管道因腐蚀穿孔达2万次/年，更换管道数量400公里/年。四川天然气管道，1971年5月~1986年5月的15年间因腐蚀导致的爆炸和燃烧事故达83起，经济损失达6亿多元。1993年仅中原油田生产系统因腐蚀生成的经济损失达16亿元。我国石化工业1989年因腐蚀造成的经济损失约20亿元。

1、输油、气钢管腐蚀原理及影响因素

长输油、输气钢管少则数百公里，长则几千公里，穿越不同类型的土壤 河流、湖泊，由于土壤的多相性，冬季、夏季的冻结、融化，地下水位变化、植物根茎对涂层的穿透 微生物 杂散电流等复杂的埋地条件给管道造成复杂的腐蚀环有机硫化物、盐、地层水、矿物质 氧。我国油气田生产及城市燃气管网中遇到的腐蚀，绝大多数是电化学腐蚀。土壤腐蚀原理属于电化学腐蚀。土壤腐蚀的主要影响因素有土壤电阻率、土壤的氧化电位、含盐量、水与空气的含量、土壤温度、酸度 微生物、杂散电流

2、输油，气钢管防腐技术

埋地输油、输气钢管防腐形式通常有管道内防腐、管道外防腐、管道阴极保护、地上管道防腐。对埋地管道外防腐涂层的要求：具有良好的抗土壤、水、霉菌的腐蚀和施工性能，有良好的电绝缘性，与阴极保护联合使用时防腐涂层应具有一定的耐阴极剥离强度的能力，有足够的机械强度，以确保涂层在搬运和土壤压力作用下无损伤。埋地钢管外防腐涂装技术有石油沥青防腐层，环氧煤沥青防腐涂层、煤焦油瓷漆防腐涂层、聚乙烯粘胶带、熔结环氧粉末防腐涂层、二层pe防腐涂层，三层pe防腐涂层、聚氨酯硬质泡沫塑料防腐保温复合结构，后三种方法是通常使用的方法。

钢管防腐热缩套是一种新型的性能良好操作简便的钢管焊缝防腐材料。是由基材和热熔胶层双层材料组成。基材是聚乙烯原料经挤出、辐射交联、拉伸而形成的塑料套管(片材)。热熔胶是一种特种胶粘剂。在常温下呈固态。加热呈熔融态可以流动、能够涂布在基材上。对金属和塑料均有良好粘接力。钢管外部防腐层通常为三层结构(也称三层pe防腐)。与钢管接触的为防腐涂料底漆。中间为热熔胶。最外层为交联聚乙烯。少数情况下也采取钢管外部防腐层为二层(二层pe防腐)。与钢管接触的为密封热熔胶。外层为交联聚乙烯。夹克防腐,是由泡沫夹克套(内层)热熔胶(中层)和基材(外层)组成。技术要求见石油天然气行业标准sy/t0413—2002《埋地钢质管道聚乙烯防腐层技术标准》sy/t4054—2003辐射交联聚乙烯热收缩带(套), sy/t0415—1996《埋地钢质管道硬质聚氨酯泡沫塑料防腐保温层技术标准》。

1、钢管补口施工总要求

补口前必须对补口部位进行清理。将环向焊缝及其附近的毛刺、焊渣、污物、油及其杂物清理干净。对补口部位表面进行除锈处理,表面除锈处理质量应达到涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》gb/8923规定的sa2.5~sa3.0级。可选用喷沙或电动工具除锈。补口搭接部位的聚乙烯层应打磨至表面粗糙。其端部进行坡口处理。坡角其端部进行坡口处理。坡角不大于30度。然后用火焰加热器对补口部位进行预热。防腐热缩套与聚乙烯防腐层搭接宽度应不小于100mm。如果湿度大于85%或下雨、雪天应停止施工。

2、施工后的质量检验

2.1 防腐热缩套或缠绕带的质量检验补口外观应逐个检查,防腐热缩套或缠绕带表面应光滑平整无皱折无气泡。两端坡角处与热缩套贴合紧密。无空隙。表面没有碳化现象。热收缩套周向应有热熔胶粘剂均匀溢出。补口处应用火花检漏仪逐个进行针孔检查。检漏电压15kv。如出现针孔。应重新补口。防腐热缩套的粘接力应符合要求。在管体温度25左右5度时的剥离强度应不小于50n/cm

2.2 防腐涂料(底漆)的质量检验

防腐涂料(底漆)的质量主要是漏点检测,在涂层完全固化且冷却至环境温度下。对每个补口进行检测。用火花检测仪器。检测电压:普通级2kv,加强级2.5kv,测试头在接触涂层时。以大约0.2m/s的速度移动。

五、热缩套管在输油、输气钢管防腐中的应用前景

随着国民经济的飞速发展,我国对能源的需求越来越大,长途输油,气管线工程和城市燃气管网建设越来越多。十“一五”期间长途输油、气管线工程将超过2万公里。城市燃气管网工程近3万公里。热缩套管的需求量超过30亿元,国内具有资质的生产企业很少。热缩套管在埋地输油钢管防腐中的应用前景十分广阔。

本产品的产地是沧州,品牌是鑫岳,规格是套,材质是聚乙烯,型号是159-2000,适用范围是管道接口,适用温度是60,适用对象是钢管,PE管,使用环境是埋地钢管