

Q245RHIC 化学成分|力学性能|现货

产品名称	Q245RHIC 化学成分 力学性能 现货
公司名称	舞钢市瀚海物资贸易有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	平顶山市 舞钢市 垭口
联系电话	0375-7085021 15803756342

产品详情

Q245R (HIC)-I指的是钢种级别Q245R抗 [硫化氢](#)腐蚀钢板，[腐蚀](#)试验只做抗氢致开裂检验（HIC），成分要求熔炼分析P 0.015、S 0.003；成品分析P 0.015、S 0.004。

化学成分

钢种	牌号	C	Si	Mn	AL	Ca*	O*	CE**
Q245R(HIC)	熔炼分析			0.50-	0.020	0.0015-	0.004	
		0.20	0.35	1.00		0.0030		0.36
	成品分析		0.40	0.45-				
				1.05				

表1

注：（1）Ca值仅供参考，不作验收条件，Ca、O含量可用成品分析值代替熔炼分析值；

（2）碳当量（CE）计算公式如下： $CE=C+Mn/6+(Cu+Ni)/15+(Cr+Mo+V)/5$

(3) 为了改善钢板性能，可添加部分微合金元素。

冶炼方法

采用电炉+炉外精炼方式冶炼，冶炼过程进行Ca处理，并应为本质细晶粒钢，其实际晶粒度为5级或5级以上

交货状态

正火。

试样状态：所有钢板应对其检验用试样进行模拟焊后热处理，推荐模拟焊后热处理温度： 620 ± 10 ，保温时间：8小时，温度400 以上装出炉，升降温速度 150 /h，如与推荐热处理制度不符具体模拟焊后热处理制度在合同中注明

力学性能

钢板试样模拟焊后热处理状态的力学性能应符合下表的规定。

表3

钢种	厚度 (mm)	ReL MPa	Rm MPa	A %	冲击 温度	冲击值 J	180° 弯曲试 验 b=2a d=1.5a	厚度方向性能 Z (%)	
								平均值	单个值
Q245R(HIC)	8-16	245	400-520	25	-20	均值 34单值 24		35	25
	>16-36	235							
	>36-60	225							
	>60-100	205	390~510	24			d=2a		

注：（1）厚度 15mm的钢板做厚度方向性能；

布氏硬度：钢板应逐轧制张进行布氏硬度检验，布氏硬度值 200HB。

超声波检验:钢板应逐张进行超声波探伤检查，探伤标准级别在合同中注明。

每批钢板的检验项目、取样数量、取样方法及试验方法应符合表4规定。

表4

检验项目	取样数量（个）	取样方法	试验方法
化学分析	*熔炼分析 1（每炉）	GB/T20066	GB/T223
	*成品分析 1（逐轧制张）		
拉伸	1（逐轧制张）	GB/T2975	GB/T228
弯曲	1（逐轧制张）	GB/T2975	GB/T232
厚度方向性能	3(逐轧制张)	GB/T5313	GB/T5313
晶粒度	1（每炉）	YB/T5148-93	
布氏硬度	1（逐轧制张）	GB/T231	
超声波探伤	逐张	合同中注明	
*HIC试验	见附加要求	合同中注明	

冲击	3 (逐轧制张)	GB/T2975	GB229
*高温拉伸	1 (逐轧制张)	GB/T2975	GB/T4338
	见附加要求	合同中注明	
*SSCC试验	合同中注明		

注：带*为可选择项目。

附加要求（在用户提出要求并在合同中注明时才予以保证）

1. 模拟焊后热处理制度

2. 高温拉伸（双方协商）

3. 低温冲击（双方协商）

4. 钢板抗氢致裂纹（HIC）试验检验规则

A. 抗氢致裂纹（HIC）试验方法，试验方法任选其中之一

（1）执行NACE TM0284标准，采用A溶液，三个试样平均值为：CLR 10%；CSR 3%；CTR 1%。

（2）执行NACE TM0284标准，采用B溶液，三个试样平均值为：CLR 10%；CSR 3%；CTR 1.5%。

（3）执行GB8650标准，采用A溶液，三个试样平均值为：CLR 10%；CSR 3%；CTR 1.5%。

（4）执行GB8650标准，采用B溶液，三个试样平均值为：CLR 10%；CSR 3%；CTR 1.5%。

其中PH:介质酸碱度；CLR：裂纹长度百分比；CSR：裂纹敏感百分比；CTR：裂纹厚度百分比

B. HIC试验验收规则

HIC试验应成批验收，每批由同一炉号、同一厚度、同一热处理制度的钢板组成。厚度不大于30mm时，取一组试样，试样尺寸为板厚*20mm*100mm；厚度大于30mm时，从厚度1/2处取一组试样，试样尺寸为2

0mm*20mm*100mm。