



天津钢管制造有限公司
TIANJIN PIPE CORPORATION

天津市东丽区津塘路396号
396# JINTANG ROAD TIANJIN, P.R.CHINA
http://www.tpcocn/

产品质量证明书



NO.:THX2306110762

TS2710H13-2024

FM-11-8.6-40-4

订货单位	天津兵工物资有限公司	合同号	XSXKQ-23A2254/487	订单号	N/A
收货单位	天津兵工物资有限公司	到站港口		项目号	
产品标准	GB/T8163-2018 Q345E,	制造方法	热轧无缝	信用证号	
		规格	219.00x6.00	定尺等级	11.0-12.5米
		产品名称	流体输送管		

序号	炉号	批号	连续批号	支数	吨	长度	捆数	长度范围	*1	*2	*3
1	624491	10001		124	50.403	1525.300 m		11.00-12.50m	N	880	N(A)
				124	50.403	1525.300 m					
注释 *1:交货状态(R:轧态,N:正火,N+T:正火+回火, Q+T:淬火+回火); *2:最低回火温度; *3:热处理制度(Q(W):水淬,Q(O):油淬,N(A):正火空冷,T(A):回火空冷)											

化学成分																																					
序号	炉号	*10 ^{-x}	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Al	B	Nb	V	Ti	C035	C060																			
		x	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2																		
		MAX MIN	18 50	50 170	25 20	50 30	10 20											35 45																			
1	624491	H	16	35	126	13	3	3	22	0.9	6	19	5	0.1	3.9	0.2	23	40																			
2	624491	P	15	34	125	12	2	3	21	0.9	6	20	5	0.1	3.9	0.2	21	41																			
3	624491	P	15	34	125	13	3	2	21	0.9	5	19	5	0.2	3.7	0.2	23	41																			
注释		H: 熔炼分析,P: 成品分析 C035=Cr+Mo, C060=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Cu+Ni)/15																																			

拉伸试验															
序号	炉号	批号	试样号	*1	*2	*3	试样类型	屈服 Rp 0.2MPa	屈服 Rel MPa	抗拉 MPa	伸长率 %	收缩率 %	屈强比	*4	*5
1	624491	10001	H23053075A	P	B	20	L,弧形,S6	421		531	31.0				
2	624491	10001	H23053076A	P	B	20	L,弧形,S6	408		517	32.0				
注释		*1试验类型（P：产品试验，S：样品试验）；*2取样位置（B：管体，U：墩粗端）；*3试验温度℃；*4最大力塑性延伸率Ag；*5最大力总延伸率Agt													

冲击实验																				
序号	炉号	批号	试样号	*1	*2	*3	试样类型	冲击功(J)					剪切断面率(%)				侧膨胀值(mm)			
								1	2	3	AVG	AC	1	2	3	AVG	1	2	3	AVG
1	624491	10001	H23053075A	P	B	-40	T,V2,10.00mmx5.00mm	71	73	76	73	>=27.0								
2	624491	10001	H23053076A	P	B	-40	T,V2,10.00mmx5.00mm	75	69	71	72	>=27.0								
注释		*1试验类型 (P: 产品试验, S: 样品试验); *2取样位置 (B: 管体, U: 墩粗端) ; *3试验温度℃; AC: 接收标准																		

无损检测											
位置	项目	标准	类型	级别/标样				级别	覆盖率	频次	结果
				L-ID	L-OD	T-ID	T-OD				
全长	缺陷检测	GB/T12606-2016	EMI	F4;N,12.5%	F4;N,12.5%				100%	100%	合格

工艺检验											
项目	检验描述							结果	备注		
外观检测								合格			
几何尺寸								合格			
压扁实验	一次压扁							合格			

备注											签章
声明	兹证明本表所列产品依据标准规定制造、取样、试验、检测, 并符合标准规范和订货技术要求。										张琳

页码	1/1	日期	2023-06-12	制证	张琳
----	-----	----	------------	----	----

