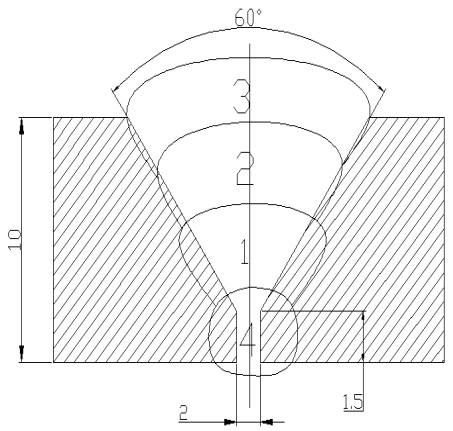
焊接工艺评定报告(TJ-PQR82-17001)(目录)

焊接工艺评定编号	TJ-PQR82-17001			焊接工艺规程编号			
焊接方法	SMAW			焊缝两侧母材	钢号	06Cr25Ni20	06Cr25Ni20
焊缝金属厚度(mm)	10				类别号、组别号	Fe-8;Fe-8-2	Fe-8;Fe-8-2
焊接材料	A402				厚度(mm)	10	
					直径(mm)	/	
适用厚度范围(mm)	母材			焊接方法	焊缝金属		
	1.5	--	20	SMAW	0	--	20
	1.5	--	20				
评定标准							
目次							
1、	焊接工艺评定任务书				……	( )	
2、	预焊接工艺规程(pWPS)				……	( )	
3、	焊接工艺评定报告(PQR)				……	( )	
4、	母材、焊材质证书复印件				……	( )	
5、	无损检测报告				……	( )	
6、	焊后热处理报告				……	( )	
7、	力学和弯曲性能试验报告				……	( )	
8、	焊评施焊记录表				……	( )	
9、	外观和无损检测记录表				……	( )	
10、	力学性能检测记录表				……	( )	
结论	本评定按标准规定，焊接试件，检验试样，测定性能，确认试验记录正确						
	评定结果: ■合格 □不合格						
编制:			审核:		批准:		
2017年08月24日			2017年08月24日		2017年08月24日		

焊接工艺评定任务书

编制		日期	2017年08月24日	焊接工艺评定编号	TJ-PQR82-17001
审核		日期	2017年08月24日	预焊接工艺规程编号	
评定标准				要求完成日期	2017年09月23日

母材标准、牌号		厚度（mm）	尺寸（mm）
GB24511	06Cr25Ni20	GB24511	300x100
GB24511	06Cr25Ni20	GB24511	300x100
焊接材料	A402	评定类型	
保护气体	/	焊接位置	平焊
焊接方法	SMAW	预热温度(℃)	SMAW: 15
		层/道间温度(℃)	SMAW: 150
焊后热处理温度(℃)	/ ± /	热处理方法	/
保温时间(h)	/h	清根方法	碳弧气刨,磨光机



层	焊接方法	焊道厚度(mm)	焊材牌号	焊材规格(mm)	电流种类	电流极性	电流(A)	电压(V)	焊接速度(cm/min)	线能量(kj/cm)	钨极直径(mm)	喷嘴直径(mm)
1	SMAW	2.5	A402	3.2	DC	-	80-110	24-26	9-12	19.07		
2-3	SMAW	2.5	A402	4.0	DC	-	120-160	24-26	10-13	24.96		
4	SMAW	2.5	A402	4.0	DC	-	140-160	24-26	10-13	24.96		

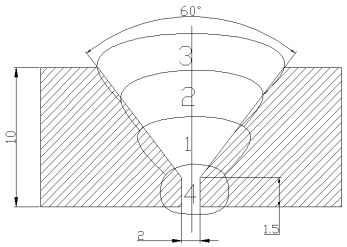
检验项目、评定指标及试样数量

检验项目		试件数量(件)	试验方法	评定标准	合格指标	备注
外观检查		1	目检	6.4.1.2	无裂纹	/
无损检测	射线	1	NB/T47013.2-2015	6.4.1.2	无裂纹	/
	超声	/	/	/	/	/
	磁粉	/	/	/	/	/
	渗透	/	/	/	/	/
拉伸试验	常温	2	GB/T228-2002	6.4.1.5.4	Rm≥450MPa	/
	高温	/	GB/T228-2002	6.4.1.5.4	Rm≥450MPa	/
弯曲试验	面弯	2	GB/T2653	6.4.1.6.3	弯曲外表面不得有大于3mm的缺陷	/
	背弯	2	GB/T2653	6.4.1.6.3	弯曲外表面不得有大于3mm的缺陷	/
	侧弯	0	GB/T2653	6.4.1.6.3	弯曲外表面不得有大于3mm的缺陷	/
冲击试验	焊缝	不冲击	/	/	/	/
	热影响区	不冲击	/	/	/	/
硬度检验		/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/

宏观金相检验						
腐蚀试验		/	/	/	/	/

预焊接工艺规程()

单位名称:						
预焊接工艺规程编号:		日期:	2017年08月24日	焊接工艺评定报告编号:	TJ-PQR82-17001	
焊接方法:	SMAW			机动化程度:	手工焊	
焊接接头:	对接					
坡口形式:	V					
衬垫（材料及规格）:	有					
其他 1:焊前应将坡口表面及两侧30mm内的水、锈等有害杂质清理干净。2:焊丝应去除油、锈等，焊剂按规定进行烘烤，坡口面为焊接正面。						



母材:									
类别号:	Fe-8	组别号:	Fe-8-2	类别号:	Fe-8	组别号:	Fe-8-2	相焊	
标准号:	GB24511	钢号:	06Cr25Ni20	标准号:	GB24511	钢号:	06Cr25Ni20	相焊	
厚度范围(mm):		最小值	最大值						
母材:		对接焊缝	1.5	20	角焊缝	不限			
		对接焊缝	1.5	20	角焊缝	不限			
管子直径、厚度范围:		对接焊缝	1.5	20	角焊缝	不限			
		对接焊缝	1.5	20	角焊缝	不限			
焊缝金属厚度范围:		对接焊缝	0	20	角焊缝	不限			
		对接焊缝			角焊缝	不限			
		对接焊缝			角焊缝	不限			
其他:									

焊接材料:	焊条	备注
焊材标准:	NB/T47018.2	
填充金属尺寸:	3.2,4.0	
焊材型号:	E310-16	
焊材分类代号:	FeT-8	
焊材牌号:	A402	
其他:	/	

耐蚀堆焊金属化学成分（%）

C	Si	Mn	S	Cr	nI	Mo	V	Ti	Nb	

其他:

注:对每一种母材与焊接材料的组合均需分别填表

预焊接工艺规程()

焊接位置:	平焊	焊后热处理:	/
对接焊缝位置:	平焊	温度范围(℃):	/
焊接方向:	/		
角焊缝位置:	平焊	保温时间(h):	/
预热:			

预热(℃)(允许最低值):	SMAW:15	保护气体:	气体种类:	混合比(%)	流量(L/min)
层间温度(℃)(允许最高值):	SMAW:150	保护气	/	/	/
保持预热时间(h):	/	尾部保护气	/	/	/
加热方式:	/	背部保护气	/	/	/

焊道/层	焊接方法	填充材料		焊接电源		焊接电流(A)		电弧电压(V)		焊接速度(cm/min)		线能量
		牌号	直径	电流种类	极性	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	(kj/cm)
1	SMAW	A402	3.2	DC	+	80	110	24	26	9	12	19.07
2-3	SMAW	A402	4.0	DC	+	120	160	24	26	10	13	24.96
4	SMAW	A402	4.0	DC	+	140	160	24	26	10	13	24.96

钨极类型	/	钨极直径(mm)	/	喷嘴直径(mm)	/
熔滴过渡方式	/	焊丝送进速度(cm/min)		/	
技术措施:					

摆动焊或不摆动焊:	不摆动	摆动参数:	/
焊前清理和层间清理:	/	背面清根方法:	碳弧气刨,磨光机
单道或多道焊(每面):	/	单丝焊或多丝焊:	/
导电嘴至工件距离(mm):	/	有无锤击:	无
其他:			

编制:		审核:		批准:	
日期:	2017年08月24日	日期:	2017年08月24日	日期:	2017年08月24日