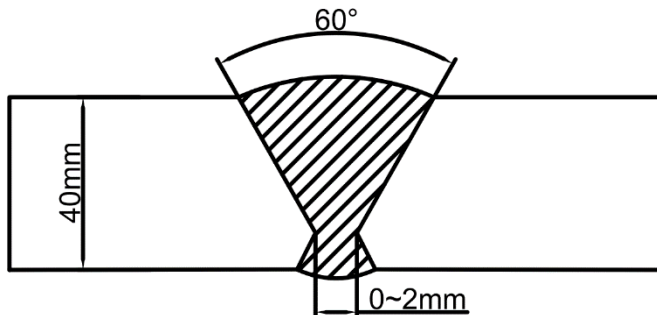


Procedure Qualification Records (PQR) Record Actual Variables Used to Weld Test Coupon

公司名称 Company Name 湖州中联机械制造有限公司 Huzhou Zhonglian Machinery Manufacture Co., Ltd.
 焊接工艺评定编号 Procedure Qualification NTC2205-PQR16 日期 Date 2022.05.25
 焊接工艺规程编号 WPS No. ZL-WPS-2022-02-28 焊接方法 Welding Process 手工电弧焊 (SMAW)
 自动化等级 (手工、自动、半自动 Types) (Manual, Automatic, Semi-auto) 手工 Manual

接头 JOINTS (QW-402)



Groove design of Test Coupon 试件坡口设计, Single side V groove, double-sided welding 单边 V 形坡口, 双面焊接
 (For combination qualifications, the deposited weld metal thickness shall be recorded for each filler metal and process used.)
 (如果所用的焊接方法或焊接工艺多于一种, 则评定时应按每种填充金属或焊接方法分别记录其厚度)

母材 BASE METALS (QW-403)		热处理 POST WELD HEAT TREATMENT (QW-407)		
材料标准号 Material Spec. <u>ASTM A995/A995M-2019</u>		温度 Temperature <u>1100°C</u>		
钢号/等级或 UNS 号 Type/Grade, or UNS <u>25Cr-5Ni-Mo-n / 3A</u>		时 间 <u>Keep 3h, cooling to 106°C, water cooling</u>		
P-No <u>/</u> / Group <u>/</u> / To <u>/</u> / Group No <u>/</u>		其它 Other <u>Enclosed furnace heated by electricity</u>		
试件厚度 Thickness of Test Coupon <u>40mm (Plate)</u>		气体 GAS (QW-408)		
试件直径 Diameter of Test Coupon <u>不适用 N/A</u>		气体 Gas(es)	混合比 Mixture	
最大焊道厚度 Maximum Pass Thickness <u>3mm</u>			流量 Flow Rate	
其他 <u>不适用 N/A</u>		保护气 Shielding <u>不适用 N/A</u>	<u>不适用 N/A</u>	
填充金属 FILLER METALS(QW-404)	1	尾部 Trailing <u>不适用 N/A</u>	<u>不适用 N/A</u>	
	AWS A5.4/A5.4M: 2012	背部 Backing <u>不适用 N/A</u>	<u>不适用 N/A</u>	
	E2209-16	其它 Other <u>不适用 N/A</u>	<u>不适用 N/A</u>	
	5			
	8	电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (QW-409)		
	Ø4.0	电流种类 Current <u>DC</u>		
	/	极性 Polarity <u>EP</u>		
	/	电流 Amps. <u>120~160A</u>	电压 <u>24~30V</u>	
附加填充金属 Supplement Filler Metal <u>/</u>	钨极尺寸 Tungsten Electrode Size <u>不适用 N/A</u>			
焊丝-焊剂分类号 Electrode Flux Classification <u>/</u>	GMAW (FCAW) 的金属过渡形式 <u>不适用 N/A</u>			
熔剂 Flux <u>/</u>	Mode of Metal Transfer for <u>不适用 N/A</u>			
熔剂商标名 Flux Trade Name <u>/</u>	热输入 Heat Input <u>0.4~1.0kJ/mm</u>			
熔敷焊缝金属厚度 Weld Metal Thickness <u>40mm</u>	其它 Other <u>不适用 N/A</u>			
其它 Other <u>/</u>				
焊接位置 POSITIONS (QW-405)		焊接技巧 TECHNIQUE (QW-410)		
坡口位置 Position of Groove <u>横焊 2G</u>	焊接速度 Travel Speed <u>220~320mm/min</u>			
焊接方向 Weld Progression (Uphill 向上, Downhill 向下) <u>不适用 N/A</u>	直线或横摆焊 String or Weave Bead <u>摆动 Weave Bead</u>			
其它 Other <u>不适用 N/A</u>	横摆参数 Oscillation <u>/</u>			
预热 PREHEAT(QW-406)		多道焊或单道焊(每侧) <u>多道</u>		
预热温度 Preheat Temperature <u>≥10°C</u>	Multi-pass or Singles Pass (Per side) <u>Multiple</u>			
最大道间温度 Temperature(max) <u><150°C</u>	单丝焊或多丝焊 Single or Multiple <u>/</u>			
预热保持方式 <u>使用测温计或测温笔或其他方法测量保持 30 分钟</u>	其它 Other <u>/</u>			
Preheat maintenance <u>Monitor by using temperature indicator or tempil stick or other suitable method-30min</u>				
其它 Other <u>/</u>				

