



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-2

报告日期: 2025/10/31

页 码: 1 / 9

检测报告

委托单位: 济南邦德激光股份有限公司
单位地址: 山东省济南市历城区春晖路 3999 号
样品名称: 焊接试件
母材规格牌号: Q235+Q235(4mm+4mm)
焊材规格牌号: /
焊接方法: /
接头形式: Butt weld
焊接位置: /
检测部位: 焊缝+热影响区+母材
样品数量: 13 件
备注: /

声明: 以上信息及样品由客户提供及确认, 本实验室不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

样品来源: 委托方送样
样品描述: 完好
到样日期: 2025/09/15
检测日期: 2025/09/15~2025/10/31
结果评价依据: 委托方提供技术要求
检测结果: 详见后续页

主 检:

张 蕊

审 核:

李 亮

批 准:

卢慧娟

青岛艾德泰克检测技术有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-2

报告日期: 2025/10/31

页 码: 2 / 9

检测报告

检测项目		磁粉检测	
检测标准	ISO17638:2016	验收标准	ISO23278:2015
检验比例	100%	合格等级	2X
设备名称	磁粉探伤仪	设备型号	CDX-111
设备编号	ST-M-338	检测方法/	连续湿法
标准试片	A1-30/100	提升力	≥45N
磁化方法	磁轭	磁粉类型	非荧光黑磁粉
磁化通电时间	1~3S	磁化电流电流	AC
反差增强剂	☒ 是 yes ☐ 否 No	白光照度	≥1000Lux
序号	试件编号	缺陷描述	结论
1	PQR-002	未见相关显示	符合
以下空白			
检测: 张祥根 12		审核: 李亮 12	



艾德泰克

报告编号：ADTK20250915016-2

报告日期：2025/10/31

页 码：3 / 9

检测报告

检测项目		射线检测			
检测标准	ISO17636-1:2022		验收标准	ISO10675-1:2021	
检验比例	100%		合格等级	Level 1	
设备名称	X 射线探伤机		设备型号	XXG2505	
焦点尺寸 mm	2.0*2.0		胶片牌号/分类	AGFA-C4	
增感屏	Pb0.03*2		像质计	16	
透照技术	单壁单影		技术等级	B 级	
显影条件	28°C		定影条件	28°C	
检测工艺参数	试件编号	PQR-002			
	规格 mm	4mm			
	焦距 mm	700			
	管电压 KV 源强 Ci	102			
	管电流 mA	5			
	曝光时间 min	1.2			
	一次透照长度 mm	300mm			
	透照次数	1			
备注：/					
检测：张祥根 L2			审核：李亮 L2		



艾德泰克

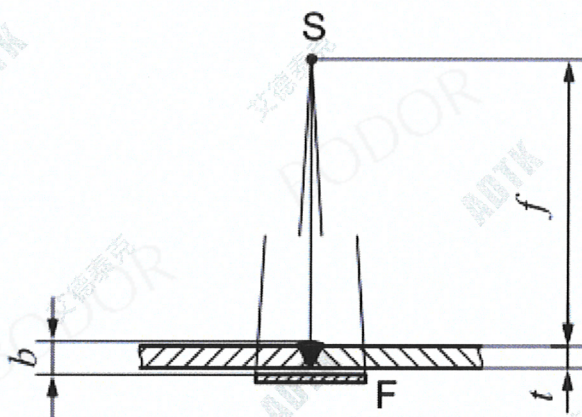
报告编号: ADTK20250915016-2

报告日期: 2025/10/31

页 码: 4 / 9

检测报告

序号	工件编号	厚度 mm	底片黑度	识别丝 号 IQI	缺陷位置、性质及数量	评定级别	备注
1	PQR-002	4	2.3-4.0	W16	/	1 级 Level 1	/
	以下空白						



检测: 张祥根 L2

审核: 李虎 L2



艾德泰克

报告编号：ADTK20250915016-2

报告日期：2025/10/31

页 码：5 / 9

检测报告

1. 拉伸试验

检测标准：ISO 4136:2022

试样编号	尺寸/直径 (mm)	最大载荷 (kN)	抗拉强度 (MPa)	断口位置	说明
PQR-002-001	3.84*25.02	45.4	473	母材	/
PQR-002-002	3.80*25.02	45.6	480	母材	/
检测设备	微机控制电液伺服万能试验机				
温度	25℃		湿度	50%	

2. 弯曲试验

检测标准：ISO 5173:2023

试样编号	试验类型	尺寸 (mm)	压头直径 (mm)	辊筒间距离 (mm)	弯曲角度 (°)	检测结果
PQR-002-003	面弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-002-004	面弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-002-005	背弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-002-006	背弯	4*20	16	26	180	无裂纹
检测设备	微机控制电液伺服万能试验机					
温度	26℃		湿度	42%		



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-2
报告日期: 2025/10/31
页 码: 6 / 9

检测 报 告

3.宏观金相

检测标准: ISO 17639:2022

试样编号	指标	检测结果	单项判定
PQR-002-007	B 级	B 级	符合
宏观侵蚀剂	4mLHNO ₃ +96mLC ₂ H ₅ OH	放大倍数	10X
			
备注	依据 ISO 13919:2019 评定级别		
检测设备	放大镜		
温度	25℃	湿度	52%

图 1 宏观金相照片



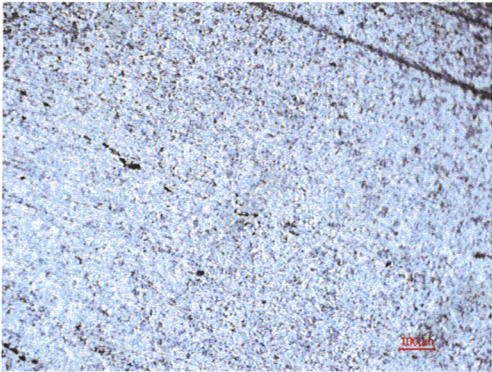
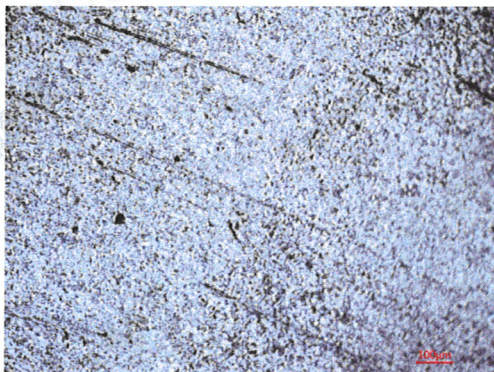
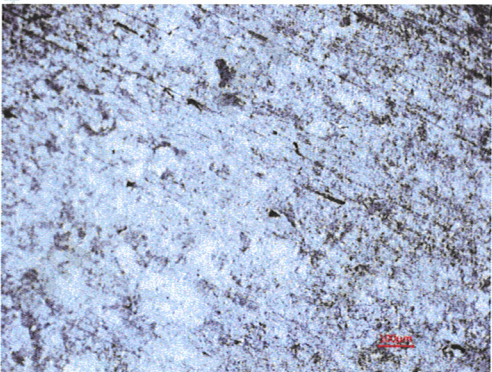
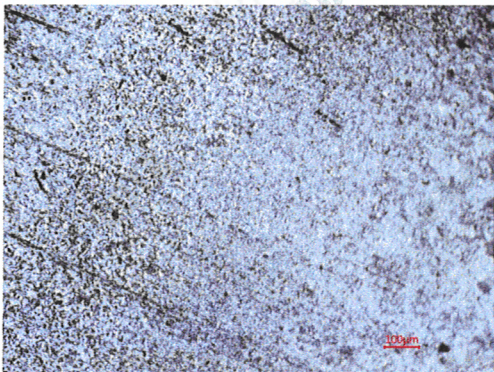
艾德泰克

报告编号：ADTK20250915016-2
报告日期：2025/10/31
页 码：7 / 9

检测报告

4.微观金相

检测标准：ISO 17639:2022

试样编号	指标	检测结果	单项判定
PQR-002-007	/	无缺陷	/
微观侵蚀剂	4%硝酸酒精	放大倍数	100X
 图 2 母材金相照片（100X）  图 3 熔合线金相照片（100X）  图 4 焊缝金相照片（100X）  图 5 热影响区金相照片（100X）			
检测设备	金相显微镜		
温度	25℃	湿度	56%



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-2

报告日期: 2025/10/31

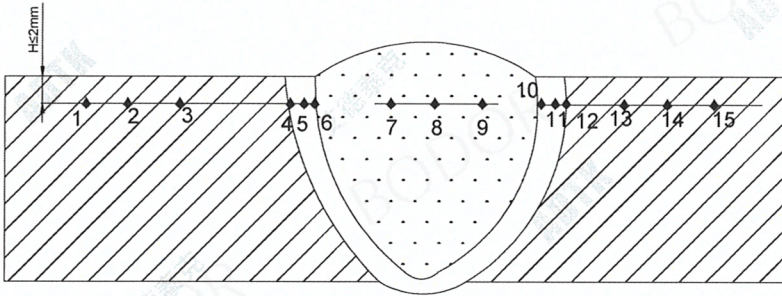
页 码: 8 / 9

检测报告

5.维氏硬度

检测标准: BS EN ISO 9015-1:2011

硬度试验								
试样编号		PQR-002-007			硬度类型		HV10	
检测结果								
检测部位		数值	检测部位		数值	检测部位		数值
1	母材	136	11	热影响区	159	/	/	/
2	母材	135	12	热影响区	159	/	/	/
3	母材	135	13	母材	132	/	/	/
4	热影响区	150	14	母材	135	/	/	/
5	热影响区	156	15	母材	135	/	/	/
6	热影响区	154	/	/	/	/	/	/
7	焊缝	207	/	/	/	/	/	/
8	焊缝	206	/	/	/	/	/	/
9	焊缝	209	/	/	/	/	/	/
10	热影响区	161	/	/	/	/	/	/

硬度图例：

检测设备	维氏硬度计		
温度	25℃	湿度	55%



艾 德 泰 克

报告编号: ADTK20250915016-2

报告日期: 2025/10/31

页 码: 9 / 9

检测 报 告

6.冲击试验 (室温)

检测标准: ISO 9016:2022

试样编号	PQR-002-008~013	
检测项目	检测结果	测试部位
冲击吸收功 (室温), J	24.0, 24.0, 25.0	热影响区
冲击吸收功 (室温), J	26.0, 20.0, 22.0	焊缝中心
备注	试样尺寸(mm): 2.5*10*55	
检测设备	冲击试验机	

*****报告结束*****

注 意 事 项

Points for attention

1、本检测报告如未加盖我公司检验检测专用章（骑缝章）或数据涂改的均无效；
This report is invalid if in any form by any means altered or without the special seal for inspection and testing;

2、对本报告中检测结果有异议者，请于收到报告之日起十五个工作日内提出；
Any objection to the result of this report in test ,please present to the institute for the consigned test within 15days upon the receiving date;

3、委托检测结果，试验室仅对来样负责；
The institute is just responsible for the test results of the sample sent by the client;

4、本检测报告未经允许，不得复制（全文复制除外）；
This test report cannot be copied without permission (except full text copy);

5、受检剩余样品务必在收到检测报告三个月内领取，逾期不领者，将按试验室规定处理。

The client should get back the remained sample in three months upon the receiving date of the report .For sample effective in a given period of time .does according to its limitation period.Otherwise sample is at the institute's disposal.

6、委托类检测报告仅作为科研、教学或内部质量控制等相关活动使用，不作司法鉴定、质量仲裁等其他相关活动之用。

The entrusted test report is only used for Scientific research, Teaching, Internal quality control and other related activities, Not for judicial appraisal, quality arbitration and other related activities

检测机构地址：山东省青岛市城阳区夏庄街道天康路 1 号

联系电话：400-8783-742

公司邮箱：qdadtk@entdeckt.cn

公司网址：http://www.entdeckt.cn