

REQUIRED AUTOCLAVE DOCUMENT CHECKLIST

National Board reg	istered drawing #: _	F013090-0 Rev. 0	_ NB # _	1, 2, 3, 4,	5, 6		
Autoclave Serial#:	18R636/37/38/39/40/41	Autoclave Ty	pe: <u>Hor</u>	<u>izontal</u>	Date:	10 August 2018	

Item	Description	OLYMSPAN QC	ASME Inspector	SICE Inspector
1	All Material Test Reports (MTR) stamped by ASME authorized inspector including nozzles, vessel walls, heads, door flange		N/A	
2	All WPS (Weld procedure specification) per ASME Section IX forms signed by authorizing authority relating to all pressure welds (i.e. vessel wall welds, nozzle welds, head welds and door flange welds)		N/A	
3	All PQR (procedure qualification records) per ASME Section IX forms signed by authorizing authority relating to all pressure welders for each WPS weld type relating to all pressure welds.		N/A	
4	External inspection table weld correlation table showing MTR heat number to weld procedure, welder number, and ASME inspector sign off for each weld		N/A	
5	NDE (Radiography) examination report signed by Authorized inspector. Calibration certificate for radiography examination.		N/A	
6	Hydrostatic shell test Report signed by Authorized inspector for each autoclave. Pressure gauge calibration certificates.		N/A	
7	Facsimile of code symbol nameplate with NB number, autoclave serial number, MAWP, MDMT, DT		N/A	
8	ASME code U-1 Manufacturer's Data Report		N/A	
9	ASME U Stamp certificate		N/A	
10	Factory Acceptance Test Report signed by Olymspan and inspector		N/A	
11	Thermocouple, pressure transmitter, pressure gauge calibration certificates			
12	All 3 rd party part manufacturer specifications (valves, terminal blocks, transformer, variable frequency converter, PLC, displays, mufflers) — Declaration of No Asbestos			

OLYM	ISPAN Q	C NAME: ˌ	 	 	_
SICE	Inspector	NAME:			

Item 1

7	30	~
網兒市六台区大/ imited	FAX: +86-25-57076980	180504P00758
(地址: Xmpany L	TEL: +86-25-57076980 FAX:	五 mail:ngolownjsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B

证明书

TEST CERTIFICATE MILL 180504P00758 1-1

Res Section	A SE	1	- 1								П										-	_	_		1	_			
				180504P00758	OMG18050062	2018/05/04	D. 7	3 4 年 茶 茶	指含	+				20 OX	OK 0X	0 K		NO NO	-	10 A - U.S		るを	2	1.5000			温敏	10	
		st.e	Vessels 正田工会具	CERTFICATE NO.	以甲架中 ORDERITEM NO.	证明书日期 T/C ISSUE DATE	拉伸试验 A0 B0		抗拉 伸长 取样 T.S. E.L. 合	Đ	249 520 29 01 THES TUE	520 29.0 THES	520 29.0 THES	545 31.0	7 545 31.0 THES THEN	560 29.0 THES	560 29.0 TRE5	1	table t		ONE MARKING	100000	AFV EWED BY	日期	DATE			The state of the s	
		热乳钢板 Frime Hot-rolled Steel plats	E.J.令恭用到 Steel plates for pressure MG1805040046	DA70100040040	pA2518040173	办AE3816			Ni Mo CEV B 屈服 Y.S.	X102 X102 X102 X104 Rp0.2	1 0.4 40 5 346	us t	4 40	4 40	1 0.4 40 5 391	40 55	1 0.4 40 5 391	- Q				8			一个思思	TA VE		3.0	260
# 10/11:	LCAIE	产品名称	发资通知单号	合同编号	CONTRACT NO.	TRAIN/SHIP NO.	化学成分 . ANALYSIS (wt%)		Ti Cu Cr	X10" X10" X10" X10" X	0.4	0.1 0.4 1 2	0.4	0,1 0.4 1 2	0.4	0.1 0.4 1 2	0,4	0.1 0.4 1 2		WIL KWY Asc.	DON HO	Juxi Hu Mow 7	7		T			拟"	THE T
五年证明书	q	CUSTOMER NO. 各户采购案号	ONTRACT NO.			DELIVERY CONDITION AR	化学成分 CHEMICAL ANALYSIS		MA ALT NO	XIU XIU XIU XIU XIU	127 111 1 41	32 127 11 1 41 0.1	127 31 I 41		127 11 1 41	127	127 11 1 41 0.1	127 11 1 41 0. I				A.I.		野心直径Bending diameter=15	CEV=C+MA)/6+(Cr-4+MO)/5+(Cl-N)/15	G. L=Gauge Length拉伸标题 C:LQ=50 nm F. S=Vield Strength	T.S-Tensile Strength E.L-Percentage Elongation After Practite	test sample location Test	nic Testing
即甲甸)							本	数は			1 1	18	2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7 P	1 200	7 -	2							CEV=C+Mn/6+	G. L=Gauge Length#	T. S=Tensile Strength E. L≃Percentage Elonge	BO=Bend tes B. T=Bend Tex	U.T≃Ultrasonic Testing
陶京納既投价有限公司(地址:南京市六台区大/ 却中旬) NanJing Iron&Steel Company Limited TEL: +86-25-57076980 FAX: +86-25-57076980 5-mail:ng315億njsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B 180504P00758 1-1			ASME SA-516-2015; SA-5166r70 探伤标准(Flaw Detection Standard); ASTM A 578/A578W				数数 (mm) 無	DIMPASTONS	<u></u>	10.00*2000*10000	-	10.00*2000*10000	-i -i	_	_	_	10. 00*2000*10000 1.570						本面 章子(TOTAL): 11 17 97.0	orner. In 17.	sis region: g Composition;	** Rean 現分 Composition of product; D L=位置方向: H=横向 Transverse, Z-纵向 Longitudinal; T-3 対策 ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	Xebrook w-Ramiani, A-任意位置Anywhere, E-拉都 Edge, D-1/4g度 1/4width, B-1/3g度 1/3width, C-中心 Enter 1-1/5 **Aless ***********************************	3-1/4厚度 1/4Thickness, 4-1/2厚度 1/2Thickness, 5-4厚度 Through Thickness,	Ebending angle≂180°
削京網転波俗有限公司(地址: 南京市 NanJing Iron&Steel Company Limited TEL: +86-25-57076980 FAX: +86-25- E-mail:ng315@njsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B			ASME SA-516-2018 探伤标准 (Flaw De				试片编号/批号	SAMPLETD/LOT NO.		18203467120101	18203467120101	18203467120101	18203467130101	18203467130101	18203467140101	18203467140101	18203467150101						×	交货状态=热利as-rolled	L-A M O Smelting Composition:	D. L=位置方向:R-着向 T-头到To we 即和"	Edge, D-1/4域度 1/4W Center 1-1斤参加ess	3-1/4厚度 1/4Thickn 5-全厚度 Through Th	表面Bending:第由金属Bending angle=180。 年全FN 10204 2004 2 1954 1444
	%户 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	收货单位 SEND TO	技术条件 SPEC.	bod and both 17.	许可证号 APPROVALCERE, NO.	*		CREDR PRODUCT No.	0	-	3 18203467120201	-		-	3 18203467140102	-	_								0			A PLANTES	
l];	四四四四四	TEN	ON	003	003	003	003	003	003	-	003		_							or a partie		1	-

注: 产品牌号以质量证明书为准 Note: grade of steel with mill test certificate shall prevail

检验站站长 INSPECTION STATION

M # 60 # X

符合EN 10204; 2004 3.1要求,鳞臀朝ACCORDING TO EN 10204; 2004 3.1; Fully killed Steel 产品编号前8位为治炼於号:The first 8 digits of product No. are heat number 外观和尺寸检验均合格 VISUAL INSPECTION(STRANCE) AND DIMENSION CHECK:OK

SATISFÁCTORY RESULTS IN ACCORDANCE MYTH THE REQUIREMENTS OF THE ABOVE MATERIAL SPECIFICATION & P.O.

兹证明本文所列产品,均依材料标准制造及试验,并符合标准及订单技术要求,不含有辐射元素。



密京钢铁股份有限公司(地址:南京市六台区大) 卸中倒)

田田 川 质

		-			_		_	_	-	-		_									_							
			180504P00756	OMG18050062	2018/05/04	B.T (f.T 牽 掭	-			OK OK	0K 9K		W 0K			X0 85	OK 08		% & &	15 N	6 C	- 10C 80. XC	4	2	2018 5.		TIL	a a
		28	证明书编号 CERTFICATE NO.	订单编号 ORDERITEM NO.	证明书日期 T/C ISSUE DATE	拉伸试验 A0 B0	拉伸		-	30.0 THE5	540 30.0 THES THE!	33. 0 THE5	555 29.0 THES THE1	29. 0 THRS	31. 0 THE5	540 31.0 THES THE!	31. 0 THES	31. 0 THE5	530 31.0 THES THE!	31.0 THES	cceptable Matic	标记 1885-	WIRKING IC	数 WFD BY	華		N. S. S. B. F.	
	热轧钢板 Prine Horrolled Steel plate E 十岁9円 Han	test plates for pressure vesse	FMG1805040045	BAZB18040173	苏AE3816	がは	6. 1	Mo CEV B 屈服 抗	X102 X102 X104 Rp0.2	4 40 5 370	0.4 40 5 370	4 40 5 371	0.4 40 55 362	4 40 5 362	4 40 5 368	0.4 40 5 368	4 40 5 368	4 40 5 372		4 40	U. 4 40 2 355 2	京		M NEVIEW			公人	A)
书 CATE	本品名称		dr I	:)	车船号码 TRAIN/SHIP NO.	总分 YSIS(WT%)		Ti Cu Cr Ni	2 X102 X102 X102 X102	1 0.4 1	0.4	1 0.4 1 2	1 0.4 1 2 1	0.4	1 0.4 1 2 1	1 0.4 1 2 1	1 0.4 1 2 1	1 0,4	0.4	100	0.4	A. Acc.	M	Maxi Hu	DIAC .	寒	田	1
质量证明 MILL TEST CERTIFI	各户编号 CUSTOMER NO. 体户邓脑宽电	CONTRACT NO.	578/A578M-07(2012) B级		交货状态 DELIVERY CONDITION AR	化学成分 CHEMICAL ANALYSIS		t C Si Mn P S Alt Nb V	X102 X102 X102 X103 X103 X103 X102 X102	32 127 11 1 41 0.1		32 127 11 1 41 0.1	32	32 127 11 1 41 0.1	32 127	S 5	32 127 11 1 41	32 127 11 1		11 1 41	177 777		200 A Tail (Annual Annual Annual Company)	6+(Cr+V+Mo)/5+(Cu-Ni)/15	No-tensity cast sample location 6.L=Gauge Length抄付特殊臣 C:L0=50 mm	L.S=Teraile Strength	B. L-Percentage blongation After Fracture Bo-Bend test sample location	b, 1-bend lest U.T≍Ultrasonic Testing
(x.大/) 卸件倒, 76980 0756 1-1			ASTM A					WEIGHT 医域			1.570 [1,570 L	570	570	1.570 L	570		570	1.570 L			6 25, 120		fried in a	S-位置	ickness,	des s
席昇翔铁版が有限公司(地址:南京市六台区大)卸中旬) Nanjing Iron&Steel Company Limited TEL: +86-25-57076980 FAX; +86-25-57076980 E-mail:ng315@njsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B 180504P00756 1-1			ASME SA-516-2015; SA-516Gr70 探伤标准(Flaw Detection Standard);				规格 (mm)	DIMENSIONS		10.00*2000*10000	10. 00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2080*10800	1.0.00*2000*10000	10,00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10,00*2000*10000	10.00*2000*10000	2000110000100100100100100100100100100100	3 5 9	本页总计(TOTAL): 16	lysis region:	- Armywa A water trig composition. C-協制成分 Composition of product. D I A的電子面 H-擁面下anersames T-以何Loweitudinal.	Tank Tank Tank Tank Tank Tank Tank Tank	Douge, p-1/4页度 1/4midth, p-1/3页度 1/3midth, C-4-41 Center: 1-1/2变Near surface, 2-1/3厚度 1/3mickness, 2-1/3midth midth mid	5-全厚度 Through Thickness 衛用を呼び Through Thickness
席景樹铁版が有限公司(旭虹: Nan,ling Iron&Steel Company TEL: +86-25-57076980 FAX; E-mail:ng315@njsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B			ASNE SA-516-201 聚伤标准(Flaw D				试片编号/批号	SAMPLEID/LOT NO.		18203467010201	1820346704010201	18203467040102	18203467050101	18203467050101	18203467060101	18203467060101	18203467060101	18203467070101	18203467070101	18203467070101	701700		本元 本元 本元 本元	A.A.A.A.M. Analysis region:	C-联胎数分 Compc	T-火幣Top,W-尾雪	Center:1-近表Nea	5-全厚度 Through Thickness 海由Bending 农田鱼店Bending
	本 户 名	SEND TO	技术条件	orec.	体可证号. Approvalcerf.no.		7 片田編品			18203467010201	_	_	18203467050101		_	18203467060102	_	18203467070101	_	18203467070202			in Section 20		0		画 AND TES	C
4 200 11 2					N.	単に	以为	OREDR	Z	003	003	003	003	003	003	(Left) (1003)	2003		003	003						. marg [

注:产品牌号以质量证明书为准 Note; grade of steel with mill test certificate shall prevail WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SALISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH FRODUCTS DON'T CONTAIN RADIOCHEMICAL.

INSPECTION STATION 拉勒站站长

原 畫 负 黄 人 CHIEF OF INSPECTOR

符合EN 10204: 2004 3.1要求,鎮靜網ACCORDING TO EN 10204: 2004 3.1; Fully killed Steel 产品编号邮8位为治练炉号:The first 8 digits of product No. are heat number 外现和尺寸检验均合格 VISUAL INSPECTION(SURFACE) AND DIMENSION CHECK:OK

5-全厚度 Through Thickness 弯曲Bending:弯曲角度Bending angle=180°

全国叛撤於

兹证明本文所列产品,均依材料标准制造及试验,并符合标准及订单技术要求,不含有辐射元素



CHANGZHOU PENGKAI MACHINERY CO.LTD 常州市鹏铠机械制造有限公司

质量证明书

QUALITY CERTIFICATE

2018-5-31

ASME SA-105/SA-105M-2015

SA-105M

Name of Material:

Matl Spec:

材料标准

Certificate No:

证书编号

材料名称

采购说明书号 Purchaser: 客户名称

江苏奥琳斯邦热能设备有限公司

F01J090-PS-3/Rev. 0

18R636-641

2018.5.20

Exponent No:

Customer Work No: 用户工作令号

Date of Report: 报告日期

								1	-						
	ASWE SA-105/SA-105M-2015 数别 Class	7/SA-105M-2	2015 208	别 Class		锻造比	\3 U ₂₃	松处理状态 Ucot Treatment		正火 N 920°C	热处理炉 Heat Treatment Lot	at Treatm	ent Lot	1	18051503
Article Standard	POT TIE CHACK!	, ,				Forging	TIEC	וו ודבמיווור							
						7	化學成份 Chemical Composition %	ical Compc	sition %						
										,	11 4		Λ	2	٥
			.7:	Mn	Δ,	S	CL	Ni	Mo	ņ	QN	AI	>	-	3
	>		1								,	,	00 0	`	_
小沙山村 Docustracence CO 35	+40°	35 0 10	0-0 35	0.60-1.05	≤0,035	≪0.040	≤0.30	≤0.40	≤0.40 ≤0.12	≪0.40	/	/	%n. no	-	
TE Kedullen	ieiic // ^	7 · 0	00.00	20.00							,	,	500	,	/
1			0 03	0 94	0.018	0.005	0.03	0, 01	0.01 0.004	0.03	/	,	0.000	\	
分析但Heat Analysis	S1S 0.21		. 40	10.0	22.0				414		↑##人/十 ⊞		学院市学院推	计标准	
						4年少	个平标准及级别	 	其他试物		又附留米		147年でき	H INNE	
讲样的样价置	-		_	超声波探伤检查(UT)	验查(UT)	C+andar	Standard and Class	_	Test Item	L	Test Results	Tes	Test or Evaluation Criteria	ion Crit	eria
	江年		Sample		***		מומים הווח ה	-					,		
Sample Position				Ultrasonic Examination	Kamination.		,		_				,		

_			_		_	_	_	_	_	-	_	_	$\overline{}$	_	-	-
	外院及尺寸	Visual&Dim. Inspection		Acceptable	4				数量 Piece	()	18	18	24	12		
1	硬度	Hardness (HB)	1	 	100/154/151	136/134/131			规格 Size		160	1126	Thornes Thornes	TO THE PERSON NAMED IN COLUMN TO THE		1
		冲击功 Akv(J)		_	Ì				规格		Ф 45х10 L=160	0 5 - 20 I	\$ 25x0. 9 L-104	A 40x8 1=18	COUNTY	100
		Туре			600	3		-			Φ	_	⋺	-6	+	
Table Table Table Table	M Timbaco Test	缺口形式 of Notch	,	W Acc.	S I	May 24			名称 Name	The same	棒Bar	1	体 Dar	//一排Ron	John Man	
1年十二年	TTTT MA	试样规格 Size of Sample		MIT.	LOW	Lax			图与标准 ordered No	н	T T	Material		イメントインメ	1000	-
		试验温度 Temp	((2))	٧		L	201 (7		17	ABUNIO	Della	-
		断面收缩 率 Z(%)		≥30		52	1ad List	1 :	4号	OM-Q-IBA-	9	1	11年 20 本土	A GOOD	2000	
		延伸率A(%)		>22		30	立日内容 Datailed list	HILLSAT DOCAL	数量 Piece		> 9		> 9		9	
		屈服强度 Y.S RpO.2(MPa)		>250		320			頻格 Size		_				0	
	拉伸试验Tensile Test	抗拉强度 T.S(MPa)		>485		550			和松	4100	A91 3v5 [=15]	4 641. UAU L LO	Ф21. 3x5 L=72		Φ 48, 3x6 L=130	
	拉伸试验			标准值	Requirement	试验值 Actual			夕款 Nomo	לבו לגלי ואמוווס	神の一	(本Dal	据Rar	Thorat.	棒Bar	100+1
		试验温度	dino		20,06)			1111	No.						
		试样规格 Size of Samula	ocuparo.	(mm) J I		C IS	000		图号标准	Standard No.						
		以本 Circ of	10 2710	()04		10 5	14. U		体号	Part No.		-	-	7	c	- -

the requirements.

wove standard and specification and satisfies 制造单位签章 Supplier Stamp:

18 36

The material herein described has been manufactured sample tested and inspected in accordance w

ルナック

检验员 Inspector:

备注 Note

Ŋ

本合格证中的材料是按上述标准和技术条件进行制造、取样、试验和检验,并满足要求。

ф 45х7.8 L=160

棒Bar 棒Bar

Ф 76. 2x10 L=160

质量保证工程师 Q.C Engineer:

冲击试验 Impact-Test

试验或检验数据 Test Conclusion



CHANGZHOU PENGKAI MACHINERY CO. LTD 常州市鹏铠机械制造有限公司

质量证明书

QUALITY CERTIFICATE

ASME SA-105/SA-105M-2015 2018-5-29 SA-105M

Name of Material:

Matl Spec:

材料标准

Certificate No:

证书编号

材料名称



采购说明书号 Exponent No: Purchaser: 客户名称

江苏奥琳斯邦热能设备有限公司

Customer Work No: 用户工作令号

2018 5 20

Date of Report:

报告日期

												Date of Report:		2018. 5. 20	20	
Arti	锻件标准 Article Standard	ASME S	ASME SA-105/SA-105M-2015		级别 Class	/ F	锻造比 Forging	≥3 Hea	热处理状态 Heat Treatment		正火 N 920°C	热处理炉 Heat Treatment Lot	at Treatm	ment Lot	18	18051501
熔炼号							化剂	化学成份 Chemical Composition	ical Compo	sition %						
Heat No			C	Si	Mn	Ь	S	Cr	Ni	Мо	Cu	Nb	A1	Λ	N	Co
0.000	标准值	Requirement	≤0.35	0.10-0.35	0.60-1.05	≪0.035	≪0.040	<0.30	≪0.40	≤0.12	≪0.40	/	/	≪0.08	/	/
1/0018-1	分析值Heat Analysis	alysis	0.21	0, 23	0.94	0.018	0.005	0.03	0.01	0.004	0.03	/	/	900.0	/	_
	试样取样位置		共	Comp	超声波探伤检查(UT)	金查 (UT)	合字物 Ctandare	合乎标准及级别 Standard and Class		其他试验 Test Item	31	试验结果 Test Recults	+00	试验或评定标准 st or Evaluation Critonia	E标准 Sn Crite	0
S	Sample Position				Ultrasonic Examination	amination		_	_							3
							试验或检	试验或检验数据 Tes	Test Conclusion	lon						
				拉伸试验Tensile	nsile Test						冲击试验	验 Impact-Test		祖田田	71 112 14	1
武 Size c	试样规格 Size of Sample	试验温度 Temp			抗拉强度 T.S(MPa)	屈服强度 Y.S RpO.2(MPa)	測	伸率A(%)	断面收缩 率 Z(%)	试验温度 Temp	试样规格 Size of Sample	映口形式 Type of Notch	冲击功 Akv(J)	硬度 Hardness (HB)	グトがLX/てソ Visual&Dim. Inspection	EDim.
DO (mm)	LG (mm)	20.03	标准值 Requirement	生值 .ement	>485	>250		>22	>30				>	≤187	Accentable	والم
12.5	50)	试验值 Actual	Actual	550	320	-	30	52	,	`	,	\	158/155/151	do o	2
							·····································	产品内容 Detai	Detailed List							
件号 Part No.	图号标准 Standard No.		名称 Name	ne	规格	Size	न्त्र म े	数量 Piece	件号 Part No.	St	图号标准 andard No.	名称 Name	规格	₹ Size	数量 I	Piece
П		釜体法	釜体法兰Flange of	Body	Ф 1068/Ф 900 L=130	L=130		9'		A	Acceptable	E Material	1	河福金	/	
2		釜盖法	釜盖法兰Flange of Cover		ф 992/ ф 890 L=115	115		9/		本本	4 标记	811 W. +00.		Philipping No.	itta	
							Mark	May Acc.		CODE	CODED MARKING.	(87)		Chu	TA I	
						A.I.	Haxi H	in May 23	8100	REVIE	中 松 BY	and a	1		1000	
								7			芸	2018 5. 100	7		11 2	
			2 1		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	A 11/2	1 And 1 And 1				-					Ī

by whove standard and specification and satisfies the requirements.

The material herein described has been manufactured sample tested and inspected in accordance with

检验员 Inspector:

备注 Note

本合格证中的材料是按上述标准和技术条件进行制造、取样、试验和检验,并满足要求。

质量保证工程师 Q.C Engineer:

制造单位签章 Supplier Stamp:



CHANGZHOU PENGKAI MACHINERY CO. LTD 常州市鹏铠机械制造有限公司

QUALITY CERTIFICATE 质量证明书



ASME SA-105/SA-105M-2015

SA-105M

Name of Material:

Matl Spec:

材料标准

Certificate No:

证书编号

材料名称

2018-5-32

	The state of the late.
TO SERVICE SERVICE	. 44.

江苏奥琳斯邦热能设备有限公司 F011090-PS-3/Rev. 0

用户工作令号 Exponent No:

Customer Work No:

Date of Report: 报告日期

18R636-641

						ليشتم و			からないの 一般の変形		Ĕ	Date of Report:		2018. 5. 20	. 20	
Artic	锻件标准 Article Standard	ASME SA-	-105/SA-1	ASME SA-105/SA-105M-2015 级别 Class	表别 Class	\	锻造比, Forging	≥3 Hea	热处理状态 Heat Treatment	\vdash	正火 N 920°C	热处理炉 Heat Treatment Lot	it Treatm	ent Lot	Ĩ	18051503
及 本 本 本							化學	:成份 Chem	化学成份 Chemical Composition %	sition %						
Heat No			0	Si	Mn	գ	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	A1	V	N	လ
	标准值 Requirement <0.35 0.10-0.35 0.60-1.05 <0.035 <0.040 <0.30 <0.40 <0.12 <0.40	ment	€0.35	0.10-0.35	0, 60-1, 05	≤0.035	≤0.040	≤0.30	≪0.40	≤0.12	≤0.40	/	/	≪0.08	/	/
170618-1						3	L	000		700	50.0	,	`	900 0		

	外观及尺寸	Visual&Dim. Inspection	Acceptable	
	御庫	Hardness (HB)	≤187	158/154/151
		冲击功 Akv(J)	/	\
		Type		R C
	冲击试验 Impact-Test	映口形式 / of Noteh	My. Acc.	1111 May >3, 2018
	神中	试样规格 Size of Sample	Wit	Linx
on		试验温度 Temp	٥	V
st Conclusi	st Conclusio	断面收缩 率 Z(%)	≥30	52
试验或检验数据 Test Conclusion		延伸率A(%)	≥22	30
试影		屈服强度 Y.S RpO.2(MPa)	>250	320
	拉伸试验Tensile Test	抗拉强度 T.S(MPa)	>485	550
	拉伸试验		标准值 Requirement	试验值 Actual
		试验温度 Temp	J.06	
		试样规格 Size of Sample	LG (mm)	50
		试样 Size of	D0 (mm)	12.5

Test or Evaluation Criteria

Test Results 试验结果

Fest Item

Standard and Class 合乎标准及级别 0.03

Ultrasonic Examination

Sample

试样

Sample Position 试样取样位置

超声波探伤检查(UT)

其他试验

0.03

0.004

0.01

0.005

0.018

0.94

0,23

0.21

分析值Heat Analysis

试验或评定标准

0.006

名称 Name	
Fart No. Standard No.	件号 图号标准 名称 Name 规格 Size 数量 Piece
F01J090A-1-5 中心轴Center axis	Acceptable Material
ASME B16, 5-2013 法兰Flange 1/2"Class300 SO RF 12	本
ASME B16.5-2013 法兰Flange 1-1/2"Class300 SO RF 6	THE THE WAY IN THE WAY
	REVIEWED BY
本合格证中的材料是按上述标准和技术条件进行制造、取样、试验和检验,并满足要求。	
The material herein described has been manufactured sample tested and inspected in accom	inspected in accordance with move standard and specification and satisfies the requirements
、 一大・	制法当价效当 Sunnlier Stamp

制造单位签章 Supplier Stamp:

质量保证工程师 Q.C Engineer:

检验员 Inspector;

南京市六台区大/ 野中甸) **南京钢铁胶份有限公司(地址:**

FAX: +86-25-57076980 Nanjing Iron&Steel Company Limited E-mail:ng315@njsteel.com.cn 质量记录编号: JL100508/B TEL: +86-25-57076980

-

180504P00757

证明书 质

TEST CERTIFICATE

	_								Г			_	_	_	_		_	-	-			T	_	1	_		
		180504P00757	OMG18050062	2018/05/04	E .	田河				OK 0X				OK OK	OK OK		_			_	OK OX	1	100	table Material	TODA W	5 803	
	va,	证明书编号 CERTFICATE NO.	订单编号 ORDERITEM NO.	证明书日期 T/C ISSUE DATE	A0 海路	拉伸 试验 有长 取样 取样	E. L. 位翼	Ran MP.a	545 30.0 THES THEI	545 30.0 THES THEI	535 32.0 THES THE1,	535 32.0 THES THE!			29.0 THES	29.0 THE5	29.0 THES	29.0 THES	30.0 THE5	525 30.0 IMES IME.	30.0	29.0 TWE6	31.0 THES	Accepta	1 2 1	THE MAN	Notice and Administration of the Parket
热轧钢板 (trail plats	E力容器用领 Epskel plates for pressure vessels	FMG1805040045	BAZB18040173	MAE3816	超伸 3= L. 6 6. L. 5	MA CEV B 国際	MO CEV L Y.S.	X102 X102 X102 X104 Rp0.2 Rm	tG.	5 365	4 40 5 364	4 40 5 364	4 40 5 364	4 40 5 364	4 40 5 382	4 40 5 382	4 40 5 382	4 40 5 382	4 40 375	40 00 075	5 375	4 40 5 349			Acc.		The H
中口なる	PRODUCT	发货通知单号 REFERENCE NO.	合同编号 CONTRACT NO.	车船号码 TRAIN/SHIP NO.	&分 .YSIS (wt%)	i.i.	3	X102 X102 X102	0.4		4	1	dis.	4	1 0.4 1 2	4	1 0.4	_			0.4	0.4			RWV	Link Hu	
客户编号 CUSTOMER NO.	客户采购案号 CONTRACT NO.	STW A 578/A578M-07(2012) B级		交货状态 DELIVERY CONDITION AIR		WEIGHT 区域 C S; Mr D S Alt Nh V	ON ATTE	X102 X102 X102 X103 X103 X103 X102 X102	L 18	L 18 32 127 11 1 41	L 18 32 127 11 1 41 0.1	L 18 32 127 11 1 41	L 18 32 127 11 1 41 0.1	L 18 32 127 11 1 41	570 L 18 32 127 11 1 41	18. 32 127 11 1 41 0:1	18 32 127 11 1 41 0.1	L 188 32 127 11 41 0.1	3 -	19 32 197 11 1 41 0.1	11 1 41 0.1	L 18 32 127 11 1 41 0.1	570 L 18 32 127 11 1 41 0.1		CSE CSE		20 1 The Bound of more discovered for
		ASME SA-516-2015 ; SA-516Gr70 探伤标准(Flaw Detection Standard); ASTM A 578/A578M-07			7	DIMENSIONS			10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10. 00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10. 00*Z000*10000	10. 00*2000*10000	10.00%2000%10000	10 00%2000*10000	10 00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000	10.00*2000*10000			本页总计(TOTAL): 16 25.120	boll od
		ASME SA-516-201 採伤标准(Flaw D				SAMPLETD/LOT NO.			18203467080101	18203467080101	18203467090101	18203467090101	18203467090101	18203467090101	18203467100101	18203467100101	18203467100101	100003407110101	18203467110101	18203467110101	18203467110101	18203467120101	18203467130101				公安事长上在拉 17-10-11 24
客户名称 Sollo To	收货单位 SEND TO	件	SPEC.	许可证号 APPROVALCERF. NO.		会会 子语鑑加 OREDR PRODUCT No.	ITEM			_	_	_			_	-		20201/04070201 000		_	_	003 18203467120101	003 18203467130101				[1] "不是"Tan Cath 200 [1]
						3 E	TH P	-	Ģ	Ŏ.	Q I	6	G ?	5	0 0		5 6 7 V	3 3	,	0 0	8	70	8				

May / G.L-Gauge Length拉伸按照 C.LO=50 mm Y.S=Yield Strength T.S=Tensile Strength E.L=Percentage Elongation After Fracture BO=Bend test sample location CEV=C+Mn/6+ (Cr+V+No) /5+ (Cu+Ni) /15 AO=tensile test sample location B.T=Bend Test U.T=Ultrasonic Testing

奪心直径Bending diameter=1.5

交货状态=热轧as-rolled

. 61

AWNOTES

全国质解炎

10 DE CA

8

EVEWED

0/0% Jiaxi Hu

符合EN 10204: 2004 3.1要求,镇静钢ACCOEDING TO EN 10204: 2004 3.1; Fully killed Steel 产品编号前8位为治域护号:The first B digits of product No. are heat number 外观和尺寸检验均合格 VISUAL INSPECTION(SURFACE) AND INMENSION(CHECK:OK A. A·分析区域 Analysis region:
L·熔炼成分 Snelting Composition:
C-成品成分 Composition of production:
L-位置方向:H·微向Transverse, Z·纵向Longitudinal;
T-头部Top, H·晨部Tall, A·任意位置Anywhere:E-边部
Rege, D-1/4宽度 1/4% dth, B-1/3宽度 1/3% idth, C·中心
Center; 1-近核Near surface, 2-1/3厚度 1/3Thickness,
3-1/4厚度 1/4Thickness, 4-1/2厚度 1/2Thickness,
5-全厚度 Through Thickness

零曲Bending:零曲角度Bending angle=180。

质量负责人

检验站站长 INSPECTION STATION CHIEF OF INSPECTOR WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUEACTURED AND IESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE PRODUCTS OF THE ABOVE WATERIAL SPECIFICATION & P.O. 兹证明本文所列产品,均依材料标准制造及试验,并符合标准及订单技术要求,不含有辐射元素

注: 产品牌号以质量证明书为准 Note: grade of steel with mill test certificate shall prevail

祖敬

Item 2, 3

Welding Procedure Specification 焊接工艺规程

No: WPS-A02

WELDING PROCEDURE SPECIFICATIONS (WPS) 焊接工艺规程

(In accordance with Section IX, ASME Boiler and Pressure Vessel Code)

Company Name 公司名称 <u>Changzhou Olympan Thermal Energy</u>	Equipment Co., Ltd. 常州市奥琳斯邦热能设备有限公司
Welding Procedure Specification No. 焊接工艺规程编号WP.	S-A02 Rev. No.修改号
Supporting PQR No.(s) 所依据的工艺评定记录编号POR-	-A02 Welding Process(es) 焊接方法 SMAW
Type(s)(Automatic, Manual, Machine, or Semi-Automatic) 自动化	等级(自动,手工,机动或半自动) Manual 手工
JOINTS (QW-402) 接头	Details (详图)
Joint Design 接头型式 See drawings 见图纸	(1)
Backing: 衬垫 ■ With (有) ■ Without (无)	
Backing Material (Type) 衬垫材料(型式)_Weld or BaseMetal 焊缝则母材	
■ Metal 金属	See drawings 见图纸
□ Non-fusing Metal 不熔金属	
□ Nonmetallic 非金属	•
□ Other 其它	
● No retainer used. 无成形块。	
Root Spacing according to design drawings 根部间隙按设计图。	
*BASE METALS (QW-403) 母材	
P-Nol Group No 组号l to P-No.	
Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或 U	NS号/
to Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或	UNS号
OR 或 Chem. Analysis and Mech. Prop. 化学成分和力学性能为	
to Chem. Analysis and Mech. Prop 与化学成分和力学性能	
Thickness Range 厚度范围: Base Metal 母材: Groove 坡口焊	1.5~20mm Fillet 角焊 Unlimited 不限
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚质	度≤ 1/2 in. (13mm) (Yes)是 YES (No)否 /
Other 其它	
FILLER METALS 填充金属(QW-404)	
Spec. No. (SFA)	SFA-5.1
AWS No. (Class)(分类号)	E7015
F-No	4
A-No	
Size of Filler Metals 填充金属尺寸	
Filler Metal Product Form 填充金属型式	
The state of the s	NA 不适用 by Ornang
County A Pitt No. 18/1 Letter A CT	NA 不近川 dated 12/30/201日
Weld Metal Thickness Range: 熔敷焊缝金属厚度范围	, p
Groove 坡口焊缝	<i>≤20mm</i>
Fillet 角焊缝U	
Electrode-Flux (Class) 焊丝—焊剂(分类号)	permitted 不允许
Flux Type 焊剂类型	
Pl P 1 M Brader le 6 4.	NA 不适用
Consumable Insert 可熔化嵌条	
Recrushed slag 回用重碎渣	
Other 其它 <i>OW-404.33 Not allowed to change electrode</i> welding classing	

^{*}Each base metal-filler metal combination should be recorded individually. 对于每一母材-填充金属的组合均需分别填表

POSITIONS	5 焊接位	置 (QW-405)				POST	WELD HEAT	TREATMENT	焊后热处理 (QW-407)	_								
		: 坡口的位置	A11 所有	位置		Temperature Range 温度范围												
Welding Pro	gression:	焊接方向: ■ Up	n 向上			Time Range 时间范围												
		■ D	own 向下			Other 其它												
Position(s)	of Fillet	角焊缝位置	A11 所有:	位置	Ì	GAS 气体 (QW-408)												
Other 其它None 无								Percent Compo	osition (百分比组成)									
PREHEAT 预热 (QW-406)							Gas(es)	(Mixture) Flow Rate										
Preheat Temperature, Minimum 最小预热温度5℃					shield	ing 保护气	<u>NA 不适用</u>	NA 不适用 NA 不适用										
Interpass Temperature, Maximum 最大层间温度							_											
Preheat Mai	ntenance	预热的保持方式_	Not Requir	red 不需要	_	Trailir	ng 尾部保护气	NA <u>小适用</u>	NA 不适用 NA 不适用									
(Continuous	or spe	cial heating, wher	e applical	ole, should	be	Backi	ng 背部保护气	NA 不适用	NA 不适用 NA 不适用									
recorded)	(应记:	载采用连续加热或	诗殊加热 污	E)		Other	其它	None Z										
Other 其它		None Æ			-													
ELECTRIC	AL CHA	RACTERISTICS #	B特性 (Q	W-409)														
		Filer metal 填充	充金属	Current	t 电涉	充	Volt	Travel Speed	Other 其它(e.g., Remarks,									
Weld Layer(s)	Process 焊接			Time	Α.		Range	Range	Comments, Hot, Wire Addition Technique, Torch Angle, etc.									
焊层	方法	Class 牌号	Diameter 直径	Type Polarity	Amp Range		电压 范围	焊接速度	(例如备注、说明、加热丝									
		/PA-15	且红	极性	电流范围		사다 [13]	范围 cm/min	焊接技巧、焊矩角度等等)									
Tack Weld 点焊	SMAW	E7015	Ø3.2	DCEP 直流反接	100-	140 A	Unlimited 不限	Unlimited 不限	NA 不适用									
Root pass 打底焊	SMAW	E7015	Ø3.2	DCEP 直流反接	100-	150 A	Unlimited 不限	Unlimited 不服	NA 不适用									
Others 其余	SMAW	E7015	Ø4. 0	DCEP 直流反接	140-	-190 A	Unlimited 不限	Unlimited 不限	NA 不适用									
Pulsing Cur	rent 脉冲	电流 <i>NA 不适</i> _	∄ He	at Input (Ma	ix.)热	·输入 ((最大) <i>No</i>	t limited 不限	1									
		ize and Type 钨极尺						,,,,										
		fer for GMAW (FCA							— <i>NA 不适用</i>									
		Speed Rang 送丝速		,					NA 不适用									
Other 其它_						Λ	None Z	Statement Annual Communication	1772									
	IE 焊接打	支术(QW-410)					10100	(Cose	VIVE DI									
		1 直进焊或摆动焊_		Stri	ng oi	r Weave	直进焊或摆2	1 1 1 1 1 1 1	Jia out Hu									
Orifice or G	as Cup S	ize 嘴孔或喷嘴尺寸	t			NA 1	适用	A.I.	Jiaxi Hu Apr 11, 247									
Initial and In	nterpass (Cleaning 打底和层间	间清理	Brushi	ng oi	r Grind	ing 柳理或打	唐	the state of the s									
Method of I	Back Gou	ging 背面清根方法	Carbon A	trc Gouging a	and(c	or)Grin	ding (IF NEED) or NA 碳弧/	气刨和(或)打磨或不适用									
Oscillation	横摆方	法			j	NA 不	适用											
Contact Tub	e to Worl	k Distance 导电嘴至	E工件距离			NA 3	<i>下适用</i>											
Multiple or	Single Pa	ss (Per Side) 多道	焊或单道	焊(每侧)		Muli	tiple or Single I	Pass 多道虫	《单道焊									
Multiple or	Single El	ectrodes 多丝焊或	单丝焊				NA 不适用											
Closed to O	ut Chamb	per 闭室为室外焊 .	No permii	ted 不允许	_ 1	Travel S	speed (Range)	焊接速度(范	围) Not limited 不限	_								
Peening 锤	击有无	No Peening	不锤击	EI	lectro	ode spa	cing 电极间距	<i>N</i>	4 不适用									
										Peening 锤击有无								

General Note: This procedure is not qualified for notch toughness or PWHT application.

备注: 本工艺不适用冲击韧性和焊后热处理要求。

Prepared by (编制) Zou A Date(日期) 2014.4.11 Approved by (批准) 14年 Date(日期) 2014.4.1

Procedure qualification record 工 艺 评 定 记 录

No: PQR-A02

ASME

Prepared by

编制: 表為人

Reviewed and Certified by

审核和认定: 八年季

PROCEDURE QUALIFICATION RECORDS 工艺评定记录 (PQR)

Company Name 公司名称 <u>Changzhou Olympan Thermal Energy E</u>	quipment Co.,Ltd. 常州市奥琳斯邦热能设备有限公司
Procedure Qualification Record No 工艺评定记录编号	02 Date 日期 ショル、8・1
WPS No. 焊接工艺规程编号WPS-A02 Rev.1Welding Pro	ocess(es) 焊接方法SMAW
	手工,自动,半自动,机动) <u>Manual 手工</u>
JOINTS 接头 (QW-402) Groove Design of Test Coupon	
No deposit pass greater than 13mm in thickness 每层熔敷金属	3 S: II 度不紹立 13mm
● No retainer used. 无成形块. ● No consumable in	
BASE METALS 母材 (QW-403)	PREHEAT 预热 (QW-406)
Material Spec.材料标准号SA-516	Preheat Temperature 预热温度10℃
Type/ Grade or UNS Number 型号/等级或 UNS 号Gr70	Maximum Interpass Temperature 最大层间温度250℃
P-No. <u>1</u> Group No. <u>2</u> to P-No. 与 P-No. <u>1</u> Group No. <u>2</u> 相焊接	Other 其它 <u>None 无</u>
Thickness of Test Coupon 厚度	POSTWELD HEAT TREATMENT 焊后热处理(QW-407)
Diameter of Test Coupon 直径	Temperature 温度 None 无
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚度 4.0mm	Time 时间None 无
Other 其它	Other 其它 None 无
FILLER METALS 填充金属 (QW-404)	GAS 气体 (QW-408)
SMAW	Percent Composition 含量百分比
SFA Specification: SFA-5.1	Gas(es) Mixture Flow Rate
AWS Classification: E7015	气体 混合比 流量
Filler Metal F-No. 4 Weld Metal Analysis A-No. 1	Shielding 保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u>
Size of Filler Metal 焊条(丝)直径	Trailing 尾部保护气 NA 不适用 NA 不适用 NA 不适用
Filler Metal Product Form 填充金属型式 NA	Backing 背部保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> Other 其它 <u>None</u> 无
Filler Metal Added 是否填丝 NA	ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性 (QW-409)
Supplemental Filler Metal 附加填充金属 NA	Current 电流
Electrode Flux Classification 焊丝焊剂分类 NA NA	Polarity 极性EP 反接
Flux Type 焊剂类别NA	Amps. 安培 A <u>See below Table 见下表</u>
Flux Trade Name 焊剂商标名称	Volts 伏特 V <u>See below Table</u> 见下表
Consumable Insert 可熔化嵌条	Tungsten Electrode Size 钨极尺寸 <i>NA 不适用</i>
Weld Metal Thickness 熔敷焊缝金属厚度10mm	Mode of Metal Transfer for GMAW (FCAW)
Recrushed slag 回用重碎渣	金属过渡型式
Other 其它	Other 其它NA 不适用
	TECHNIQUE 焊接技巧 (QW-410)
	Travel Speed 焊接速度(cm/min) See below Table 见下表
	String or Weave Bead 直进焊或摆动焊_Weave Bead 摆动焊

Welding Procedure Specification 焊接工艺规程

No: WPS-A04

WELDING PROCEDURE SPECIFICATIONS (WPS) 焊接工艺规程

(In accordance with Section IX, ASME Boiler and Pressure Vessel Code)

Company Name 公司名称 Changzhou Olympan Thermal Energy E	
Welding Procedure Specification No. 焊接工艺规程编号 <u>WPS-/</u>	
Supporting PQR No.(s) 所依据的工艺评定记录编号	
Type(s)(Automatic, Manual, Machine, or Semi-Automatic) 自动化等	·级(目动,手工,机动或半自动) <u>Machine 机动</u>
JOINTS (QW-402) 接头	Details (详图)
Joint Design 接头型式 See drawings 见图纸	
Backing: 衬垫 ■ With (有) ■Without (无)	
Backing Material (Type) 衬垫材料(型式) <u>Metal or BaseMetal 金属</u> 或母材	See drawings 见图纸
■ Metal 金属	and the state of t
□ Non-fusing Metal 不熔金属	
□ Nonmetallic 非金属	
□ Other 其它	
● No retainer used. 无成形块。	
Root Spacing according to design drawings 根部间隙按设计图。	
*BASE METALS (QW-403) 母材	
P-No1 Group No 组号 All to P-No	相焊 OR 或
Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或 UN	
to Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或 L	
OR 或 Chem. Analysis and Mech. Prop. 化学成分和力学性能为	
to Chem. Analysis and Mech. Prop 与化学成分和力学性能	
Thickness Range 厚度范围:Base Metal 母材:Groove 坡口焊	
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚度	
- 10 A	(10)
FILLER METALS 填充金属 (QW-404)	8
Spec. No. (SFA)	(China)
ANION (OL VIA NEEL)	1431
F-No. F5A2-H10Mn2 ChangZhou HuaTong Welding Industr	v Co. Ltd
A-No. F5A2-H10Mn2 ChangZhou HuaTong Welding Industr	
Size of Filler Metals 填充金属尺寸	
Filler Metal Product Form 填充金属型式Solid 变芯	
Alloy flux 合金焊剂成分None 无	
Filler Metal Added 是否填丝	
Supplemental Filler Metal 附加填充金属	
Weld Metal Thickness Range: 熔敷焊缝金属厚度范围	
Groove 坡口焊缝	<i>≤24mm</i>
Fillet 角焊缝Un	
Electrode-Flux (Class) 焊丝—焊剂(分类号)H10	
Flux Type 焊剂类型	
Flux Trade Name 焊剂商标名称 <u>洛阳牡丹焊材集团有限公司 LuoYang</u>	Peony Welding Material Group CoLtd
	one X
Recrushed slag 回用重碎渣	允许
Other 其它	
ΨΕ 11	

POSITIONS	焊接位	置 (QW-405)			POST	POSTWELD HEAT TREATMENT 焊后热处理 (QW-407)					
Position(s) o	f Groove	坡口的位置	F平性	Ē	Tempe	Temperature Range 温度范围					
Welding Pro	gression:	焊接方向: □ Up	向上 <u>N</u>	A 不适用	Time	Range 时间范围	<u> </u>	None £			
		□ Do	wn 向下_	NA 不适用	Other	Other 其它None 无					
		角焊缝位置			GAS	GAS 气体 (QW-408)					
Other 其它		None £]	Percent Compo	osition (百夕	}比组成)		
PREHEAT 3	预热 (C	(W-406)					Gas(es)	(Mixture)	Flow Rate		
Preheat Tem	perature,	Minimum 最小预热	温度	5 ℃	shield	ing 保护气	NA 不活用	NA 不适用	<u>NA 不适用</u>		
Interpass Temperature, Maximum 最大层间温度											
Preheat Maintenance 预热的保持方式 Not Required 不需要						ng 尾部保护气	<u>NA 小适用</u>	NA 不适用	NA 不适用		
(Continuous	or spe	cial heating, wher	e applical	ole, should	be Backi	ng背部保护气	NA 不适用	NA 不适用	NA 不适用		
recorded)	(应记:	钱采用连续加热或 4	寺殊加热法	<u>(</u>	Other	其它	None 无				
Other 其它		None X			-						
ELECTRICA	AL CHA	RACTERISTICS #	見特性 (Q	W-409)							
Weld Process Filer metal 填充金属 Current 电					t 电流	Volt Range	Travel Speed		Z(e.g., Remarks, Hot, Wire Addition,		
Layer(s)	焊接	Class	Diameter	Туре	Amp	电压	Range 焊接速度	Technique,	Torch Angle, etc.)		
焊层	方法	Class 牌号	直径	Polarity	Range 电流范围	范围	范围		、说明、加热丝、		
			mm	极性	A	V	cm/min	焊接技巧、	焊矩角度等等)		
All	SAW	H10Mn2 /HJ431	Ø4.0	DCEP 直流反接	550-750	33~38	Not limited	NA	不适用		
All	SAW	H10Mn2 /HJ431	Ø5.0	DCEP 直流反接	700-780	33~38	Not limited	NA	不适用		
Pulsing Curr	ent 脉冲	中电流 <u>NA 不适</u>	# He	eat Innut (Ma	w)执输λ	(最大) No	at limited 不得	r.			
		ize and Type 钨极尺						<u> </u>			
		fer for GMAW (FCA						— № 不無用			
		Speed Rails 2018				Na 不适用					
Omer 54 E						None E With RVV. Acc.					
TECHNIOU	E 焊接i	支术(QW- 410)						iaxi Hu	Sept. 18, 2014		
		1 直进焊或摆动焊_			NA 3	不适用		I.t.XI IIU	-		
		ize 嘴孔或喷嘴尺寸									
Initial and Ir	nterpass (Cleaning 打底和层间	月清理	Brushi	ng or Grina	ling 柳理或打	辟				
		ging 背面清根方法									
		方式									
		k Distance 导电嘴至									
		ss (Per Side) 多道									
1		ectrodes 多丝焊或									
		per 闭室为室外焊。									
		No Peening									
Ose of thern	iai proce	sses 热过程的使用		NA 个項用		Other 共记		None 1			

General Note: This procedure is not qualified for notch toughness or PWHT application.

备注: 本工艺不适用冲击韧性和焊后热处理要求。

Prepared by (编制) Date(日期) 2014.8 Approved by (批准) 光井是 Date(日期) 2014.8、1
Page 3 of 3

Procedure qualification record 工 艺 评 定 记 录

No: PQR-A04

PROCEDURE QUALIFICATION RECORDS 工艺评定记录 (PQR)

Company Name 公司名称 <u>Changzhou Olympan Thermal Energy E</u>	quipment Co.,Ltd. 常州市奥琳斯邦热能设备有限公司
Procedure Qualification Record No 工艺评定记录编号POR-A	04 Date 日期 2014、81
WPS No. 焊接工艺规程编号WPS-A04 Rev.0 Welding I	
Types (Manual, Automatic, Semi-Automatic, Machine)自动化等级(引	F工,自动,半自动,机动)Machine 机动
JOINTS 接头 (QW-402) Groove Design of Test Coupon	试件坡口设计
arring-	
1	
	0-1
·	
 No deposit pass greater than 13mm in thickness 每层熔敷金属 No retainer used. 无成形块. No consumable ins 	
No consumation ins	CT. 儿俗化性填料
BASE METALS 母材 (QW-403)	PREHEAT 预热 (QW-406)
Material Spec.材料标准号SA-516M/SA-516M	Preheat Temperature 预热温度25℃
Type/ Grade or UNS Number 型号/等级或 UNS 号 <u>Gr.485/Gr.485</u>	Maximum Interpass Temperature 最大层间温度240℃
P-No. <u>1</u> Group No. <u>2</u> to P-No.与 P-No. <u>1</u> Group No. <u>2</u> 相焊接	Other 其它 None 无
Thickness of Test Coupon 厚度	POSTWELD HEAT TREATMENT 焊后热处理(QW-407)
Diameter of Test Coupon 直径	Temperature 温度None 无
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚度6.0mm	Time 时间
Other 其它 None 无	Other 其它 None 无
FILLER METALS 填充金属 (QW-404)	GAS 气体 (QW-408)
SFA Specification: <u>NB/T47018.4-2011 (China)</u>	Percent Composition 含量百分比
AWS Classification: <u>H10Mn2 HJ431</u>	Gas(es) Mixture Flow Rate
Filler Metal F-No. <u>F5A2-H10Mn2 ChangZhou HuaTong Welding</u> <u>Industry Co.,Ltd.</u>	气体 混合比 流量
Weld Metal Analysis A-No. F5A2-H10Mn2 ChangZhou HuaTong	Shielding 保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u>
Welding Industry Co., Ltd.	Trailing 尾部保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u>
Size of Filler Metal 焊条(丝)直径 Φ4. 0mm	Backing 背部保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> Other 其它 None 无
Filler Metal Product Form 填充金属型式	ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性(QW-409)
Filler Metal Added 是否填丝YES	Current 电流DC 直流
Supplemental Filler Metal 附加填充金属NA	Polarity 极性
Electrode Flux Classification 焊丝焊剂分类	Amps. 安培 A <u>See below Table 见下表</u>
Flux Type 焊剂类型Neutral 中性	Volts 伏特 V See below Table 见下表
Flux Trade Name 焊剂商标名称 <u>Luo Yang Peony Welding Material</u>	Tungsten Electrode Size 钨极尺寸 NA 不适用
Group Co.,Ltd	Mode of Metal Transfer for GMAW (FCAW) 金属过渡型式 <i>NA 不适用</i>
Consumable Insert 可熔化嵌条	Other 其它 None 无
Weld Metal Thickness 熔敷焊缝金属厚度12mm	TECHNIQUE 焊接技巧 (QW-410)
Recrushed slag 回用重碎渣 Not used 未使用	Travel Speed 焊接速度 (cm/min) <u>See below Table 见下表</u>
Other 其它	String or Weave Bead 直进焊或摆动焊 N.A 不适用
POSITION 位置 (QW-405)	Oscillation 横摆参数 <u>String 直进焊</u> Peening 锤击 <u>None 无</u>
Position of Groove 坡口位置	Multipass or Single Pass (Per Side)
Weld Progression (Uphill, Downhill)	多道焊或单道焊(每侧) Single Pass 单道焊
焊接方向: (向上、向下)NA 不适用	Single or Multiple Electrodes 多丝焊或单丝焊 Single Electrodes 单丝
Other 其它	Other 其它 <u>Use of Thermal Process 使用热工艺: NA 不适用</u>
liant Hu	Closed Chamber/Out of Chamber 室内/室外焊: NA 不适用

Weld	Process	Filer metal	填充金属	Curren	电流	Volt.	Travel Speed	Max Heat Input 最大热输入 (kJ/cm)	
Layer(s) 焊层	焊接 方法	Class. 牌号	Diameter 直径 (mm)	Type Polarity 极性	Amp 电流 (A)	电压 (V)	Range 焊接速度 (cm/min)		
Root pass 打底焊	SAW	H10Mn2/HJ 431	Ø 4.0	DCEP 直流反接	580~680	33~36	33~40	/	
Others 其余	SAW	H10Mn2/HJ 431	Ø 4.0	DCEP 直流反接	600~680	33~36	36~43	/	

Tensile Test 拉伸试验 (OW-150)

Specimen No 试样. No	Width 党 (mm)	Thickness 厚 (mm)	Area 面积 (mm2)	Ultimate Total Load. 极限总载荷 (kN)	Ultimate 极限 Unit Stress. 单位应力 (MPa)	Type of Failure & Location 断裂性质和位置
PQR-A04-01	19.1	12.0	228.00	119.5	525	Ductile (Weld Metal)
PQR-A04-02	19.1	12.0	229.00	118.5	515	Ductile (Weld Metal)

Guided-Bend Tests 导向弯曲试验 (OW-160)

Guided Delid Tests (1975 m May (VV-100)								
Type and Figure No. 类型和图号	Result 结论							
PQR-A04-03 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯	Acceptance 合格							
PQR-A04-04 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯	Acceptance 合格							
PQR-A04-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯	Acceptance 合格							
PQR-A04-06 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯	Acceptance 合格							

Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA

Specimen	Notch	Specimen	Test	Im	pact Value 冲击	吸收功	D. W. L. D. L. GVAD
No. 试样 No.	Location 缺口位置	Size 试样尺寸	Temperature 试验温度	ft-lb or J	% Shear 剪切面 %	Mils.(in) or mm.	Drop Weight Break (Y/N) 落锤试验
/	/	1	/	1	/	/	/

Fillet-Weld Test	角焊缝试验 (QW-180) NA
Result Satisfactory: 结果是否满意: Yes 是/	
Penetration into Parent Metal: 熔透母材: Yes 是/_	
Macro Results 宏观检测结果//	
Other	Tests 其它试验
Type of Test 试验类型	None E
Deposit Analysis 熔敷金属成分	None E
Other 其它	None L
Tests Conducted by 试验执行 <u>Shen Ming 沈明</u>	
1. 1 4	Date(日期)

Welding Procedure Specification 焊接工艺规程

No: WPS-A05

WELDING PROCEDURE SPECIFICATIONS (WPS) 焊接工艺规程

(In accordance with Section IX, ASME Boiler and Pressure Vessel Code)

Company Name 公司名称 <u>Changzhou Olympan Thermal Energy I</u>	Equipment Co.,Ltd. 常州市奥琳斯邦热能设备有限公司
Welding Procedure Specification No. 焊接工艺规程编号WPS-	-A05 Rev. No.修改号 0
Supporting PQR No.(s) 所依据的工艺评定记录编号PQR-A	05 Welding Process(es) 焊接方法SMAW
Type(s)(Automatic, Manual, Machine, or Semi-Automatic) 自动化等	等级(自动,手工,机动或半自动) <u>Manual 手工</u>
JOINTS (QW-402) 接头	Details (详图)
Joint Design 接头型式 See drawings 见图纸	
Backing: 衬垫 ■ With (有) ■Without (无)	
Backing Material (Type) 衬垫材料(型式)_Weld or BaseMetal 焊缝或	
■ Metal 金属	See drawings 见图纸
□ Non-fusing Metal 不熔金属	
□ Nonmetallic 非金属	
□ Other 其它	
● No retainer used. 无成形块。	
 Root Spacing according to design drawings 根部间隙接设计图。 	
*BASE METALS (QW-403) 母材	
P-No1	O235B 相堡 OR 或
Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或 UN	S号 /
to Specification and type/ grade or UNS Number 标准和钢号/等级或 L	JNS号 / 如何
OR 或 Chem. Analysis and Mech. Prop. 化学成分和力学性能为	/ 作件
to Chem. Analysis and Mech. Prop 与化学成分和力学性能	
Thickness Range 厚度范围: Base Metal 母材: Groove 坡口焊	5~28mm Fillet 伯坦 Unlimited 不用
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚度	
Other 其它 None 无	TES (NO)省_/
FILLER METALS 填充金属(QW-404)	
Spec. No. (SFA)	SFA-5.1
AWS No. (Class) (分类号)	E7015
F-No	4
A-No	1
Size of Filler Metals 填充金属尺寸	2, Ø 4.0 mm
Filler Metal Product Form 填充金属型式	IA 不适用
Filler Metal Added 是否填丝	
Supplemental Filler Metal 附加填充金属	things of the state of the stat
Weld Metal Thickness Range: 熔敷焊缝金属厚度范围	1 Jan
Groove 坡口焊缝	dated <u>N≥ /30/2010</u> /
E:11 - A DE 04	imited 不限
Pl . 1 ml . m Im Im	permitted 不允许
Flux Type 焊剂类型	
Flux Trade Name 焊剂商标名称	
Consumable Insert 可熔化嵌条	mitted 不允许
Recrushed slag 回用重碎渣	VA 不适用
Other 其它 OW-404.33 Not allowed to change electrode welding classific	
The state of the s	MON MINUCL. THITXXXXXX

							·	VPS No. WI	'S-A05 Rev.	修改号 <u>0</u>
		Z置 (QW-405)				POS	TWELD HEAT			
		e 坡口的位置		有位置	_		erature Range			
Welding Pro	ogression	: 焊接方向: ■ U	p向上			1	Range 时间范围			
			Down 向下				· 其它Λ			
		角焊缝位置					气体 (QW-408			
		None 						Percent Comp	osition (百名	分比组成)
PREHEAT	预热 (QW-406)						Gas(es)	(Mixture)	Flow Rate
		, Minimum 最小预排	//			shield	ling 保护气	NA 不适用		
		e, Maximum 最大层			_				NA 不适用	NA 不适用
		预热的保持方式_			_	Traili	ng 尾部保护气	NA 不适用	NA 不适用	NA 不适用
		ecial heating, when			be	Backi	ing 背部保护气	NA 不适用	NA 不适用	NA 不适用
recorded)		载采用连续加热或:	持殊加热剂	去)		Other	其它	None Æ		
Other 其它		None £								
ELECTRIC.	AL CHA	RACTERISTICS #	2特性 (Q	(W-409)						
117.11	Pos	Filer metal 填	 充金属	Currer	nt 电ž	——— 荒	Volt	Travel	Other 其它	E(e.g., Remarks,
Weld Layer(s)	Process 焊接			Т			Range	Speed Range	Comments,I	Hot, Wire Addition, Torch Angle, etc.)
焊层	方法	Class 牌号	Diameter	Type Polarity		ange	电压	焊接速度		、说明、加热丝、
		N T 5	直径	极性	电流	范围	范围	范围 cm/min		焊矩角度等等)
Tack Weld 点焊	SMAW	E7015	Ø3.2	DCEP 直流反接	100-	120 A	Unlimited 不限	Unlimited 不限		不适用
Root pass 打底焊	SMAW	E7015	Ø3.2	DCEP 直流反接	100-	130 A	Unlimited 不限	Unlimited 不限	NA	不适用
Others 其余	SMAW	E7015	Ø4. 0	DCEP 直流反接	140-	180 A	Unlimited 不限	Unlimited 不限	NA	
Pulsing Curr	rent 脉冲	电流 <i>NA 不适</i> /	# He	at Input (Ma	ax.)热	输入 ((最大) Not		1	
Tungsten Ele	ectrode S	ize and Type 钨极尺	寸和型号)				7 750		
		er for GMAW (FCA						渡刑 录	— NA 不适用	
Electrode W	ire Feed S	Speed Rang 送丝速	度范围	,			10,000.7 11./14人工	双至工	240.5 GROSE/WK	
Other 其它_						λ	lone Æ		NA 不适用	The second secon
	E 焊接拍	技术(QW-410)				IV	UNE AL		Tro	w Au
		直进焊或摆动焊_		String	ar M/a	ave D.	ad 151#JUI at III	# :: h.lEl		xi liuSept. 18,
		ze 嘴孔或喷嘴尺寸				NA 🔨		(4)/XT	A.I. JIII	ALIKUSED.
		leaning 打底和层间					1.00	ÚK.		
									on had one . Do	0
Oscillation	構理士	ting 背面清根方法						or NA 碳弧 ^左	(刨料(或)打磨.	或不适用
		Distance 导电嘴至								
Multiple or S	ingle Fla	s (Per Side) 多道:	年以早 追為					uss 多道或	单道焊	
		ctrodes 多丝焊或					VA 不适用			
Closed to Ou	ı Cnambe	er 闭室为室外焊 _	No permitt	ed 不允许	_ Ti	ravel S ₁	peed (Range) 焊	接速度(范	围)Not l	imited 不限
Doom: EX-	- 									
Peening 锤击	· 有无	No Peening ses 热过程的使用		El 0.64 NA 不过				NA	不适用	

General Note: This procedure is not qualified for notch toughness or PWHT application.

备注: 本工艺不适用冲击韧性和焊后热处理要求。

Prepared by (编制) 2014. 8 | Approved by (批准) 以中中 Date(日期) 2014. 8 |

Procedure qualification record 工 艺 评 定 记 录

No: PQR-A05

Prepared by 编制: <u>タネック</u> Reviewed and Certified by 审核和认定: <u>次</u>なな

PROCEDURE QUALIFICATION RECORDS 工艺评定记录 (PQR)

Company Name 公司名称 <u>Changzhou Olympan Thermal Energy</u>	Equipment Co.,Ltd. 常州市奥琳斯邦热能设备有限公司
Procedure Qualification Record No 工艺评定记录编号POR-	405 Date 日期
WPS No. 焊接工艺规程编号WPS-A05 Rev.0Welding Pr	rocess(es) 焊接方法 SMAW
Types (Manual, Automatic, Semi-Automatic, Machine)自动化等级(手工,自动,半自动,机动) Manual 手工
JOINTS 接头 (QW-402) Groove Design of Test Coupo	n 试件坡口设计
60° ± 5°	
11112	
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	71
0.5	
2 ± 0. 5	
 No deposit pass greater than 13mm in thickness 每层熔敷金属 	『厚度不超过 13mm.
No retainer used.	sert. 无熔化性填料
BASE METALS 母材 (QW-403)	PREHEAT 预热 (QW-406)
Material Spec.材料标准号 <u>SA-516M/ GB/T3274-2007(China)</u>	Preheat Temperature 预热温度
Type/ Grade or UNS Number 型号/等级或 UNS 号 Gr.485/0235B	Maximum Interpass Temperature 最大层间温度 _ 250℃
P-No.1_Group No.2_to P-No.与 P-No./Group No/相焊接	Other 其它 None 无
Thickness of Test Coupon 厚度	POSTWELD HEAT TREATMENT 焊后热处理(QW-407)
Diameter of Test Coupon 直径NA 不适用	Temperature 温度None 无
Maximum Pass Thickness 最大焊道厚度4.0mm	Time 时间
Other 其它None 无	Other 其它None 无
FILLER METALS 填充金属 (QW-404)	GAS 气体 (QW-408)
SMAW	Percent Composition 含量百分比
SFA Specification: SFA-5.1	Gas(es) Mixture Flow Rate
AWS Classification: E7015	气体 混合比 流量
Filler Metal F-No. 4 Weld Metal Analysis A-No. 1	Shielding 保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u>
Size of Filler Metal 焊条(丝)直径	Trailing 尾部保护气 NA 不适用 NA 不适用 NA 不适用
Filler Metal Product Form 填充金属型式 NA	Backing 背部保护气 <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> <u>NA 不适用</u> Other 其它 <u>None</u> 无
Filler Metal Added 是否填丝 NA NA	
Supplemental Filler Metal 附加填充金属	ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性 (QW-409) Current 电流DC 直流
Electrode Flux Classification 焊丝焊剂分类 NA	Polarity 极性 <u>EP 反接</u>
Flux Type 焊剂类别	Amps. 安培 A <u>See below Table 见下表</u>
Flux Trade Name 焊剂商标名称NA	Volts 伏特 V <u>See below Table 见下表</u>
Consumable Insert 可熔化嵌条	Tungsten Electrode Size 钨极尺寸 <u>NA 不适用</u>
Weld Metal Thickness 熔敷焊缝金属厚度 14mm	Mode of Metal Transfer for GMAW (FCAW)
Recrushed slag 回用重碎渣	金属过渡型式 NA 不适用
Other 其它None 无	Other 其它
	TECHNIQUE 焊接技巧 (QW-410)
	Travel Speed 焊接速度(cm/min) <u>See below Table 见下表</u>
	String or Weave Bead 直进焊或摆动焊 Weave Bead 摆动焊
	一 Weave Bead 摆砌焊

方法	DOCUMENT !	- PER							_		
Selfon of Croove 以日仓营 2G (de) Progression (Lipshil, Downhill) 接方向: (向上、何下) MA 不透明 Single or Multiple Electrodes 多丝异或单结界,MA 不透明 Oher 其它 Vee of Thermal Process 使用始于生 NA 不透明 Veld Layer(s) 券接 方法 Diameter Type Amp 电压 解表速度 (W) 表表感形 (V) 表表感形 (V) 表表感形 (K) (M) 解析 (K) (M) 解析 (K) (M) 解析 (K) (M) 解析 (K) (M) (M) 解析 (K) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M			-				Oscillation	横摆参数。	NA 不适/	Peening	ng 锤击_ <i>None 无</i>
### Filer metal 其充意属				j							
Mar	Weld Progressi	ion (Uphill, D	ownhill)							,	1。 主省
Meld Process Filer metal 現充金属 Current 电流 Volt. Trued Speed Range (mm) 操作 Volt. 原号 百分 Polarity 4 元 (Mm) (Mm) (Mm) (Mm) (Mm) (Mm) (Mm) (Mm)				不适用							
Vold Layer(s) Filer metal 填充金属											
Wold Layer(s) Process Jayer(s) Ja	Outer 34.6		one A								
Wold Layer(s) Process Jayer(s) Ja							Closed Ch	amber/Out o	Chambe	er 室内/室	外焊: NA 不适用
Cayer(s) 异接			Filer metal	填充金属	Ċı	urren			Trave	l Speed	
Tensile Test 控伸试験	Layer(s)		Class	Diameter	Тур	e	Amn				
Result	焊层	方法		直径							
Transite SMAW			71T J	(mm)	极性	ŧ.	(A) ·		(cm	/min)	(10, 011)
Tensile Test 26-28 15-17	Root Pass 打底层 I	SMAW	E7015	Ø3.2			120~130	23~25	13	~15	/
Tensile Test 拉伸试验 (QW-150)	Filler Pass	CLEATIV	F7015	~							
pecimen No	填充层 2~6	SIVIAW	E/015	<i>Ø4.0</i>			160~180	26~28	15	~17	/•
pecimen No											
pecimen No			Te	ncile Tect	拉伸红	A (C	W 150)				
成样、No 度 (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) (m	Specimen No	Width						Ultima	te 极限		
(mm) (mm) (mm2) 機限总数荷 早位应力 影裂性資和位置 でのR-405-01 20.2 14.0 282.8 141 300 Ductile (Base Metal) Ductile (Base Metal) 202.4 14.0 282.8 142 305 Ductile (Base Metal) Ductile (Base Metal) Type and Figure No. 类型和器号 Result 结论 PQR-405-03 Stde Bend QW-462.2(a) 側弯 Acceptance 合格 PQR-405-03 Stde Bend QW-462.2(a) 側弯 Acceptance 合格 PQR-405-05 Stde Bend QW-462.2(a) PQR-405-05					11						
QR.405-01 20.2 14.0 282.8 141 500 Ductile (Base Metal)						极		单位	应力		
Condition Con	POR-405-01		` ′								
Condided-Bend Tests	PQR-A05-02			202							
Type and Figure No. 类型和图号 PQR-A05-03 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-06 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Impact Value 冲击吸收功 Impact Value 冲击吸收力	1 211100 02	20.2	14.0	202	.σ		142	50)5	Duct	ile (Base Metal)
Type and Figure No. 类型和图号 PQR-A05-03 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-06 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Impact Value 冲击吸收功 Impact Value 冲击吸收力 Impact Value Packet 中击吸收力 Impact Value Packet 中击吸收力 Impact Value Packet 中击			Gu	ided-Bend	Tests	导向	弯曲试验(QW-160)			
PQR-A05-04 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 PQR-A05-06 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 Acceptance 合格 PQR-A05-06 Side Bend QW-462.2(a) 侧弯 Acceptance 合格 Acceptance 合格 Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Specimen No. Location Size Temperature ft-lb % Shear Mils.(in)									Result 结	论	
PQR-A05-05 Side Bend QW-462.2(a) 脚弯 Acceptance 合格 Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Specimen No. Location Size Temperature 试验温度 or J 剪切面 % Or mm. Fillet-Weld Test 角焊缝试验 (QW-180) NA sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes是 / No 否 / / / / / / / / / / / / / / / / / /								Ac	ceptance	合格	
Fillet-Weld Test 角焊缝试验 (QW-180) NA Sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes是 / No 否 / None 无 Cro Results 宏观检测结果 / None 无 None 无 None 无 Such Acceptance 分析 None 无 Such Acceptance 分析 None 无 Sult Satisfactory: 结果是不满意: Yes是 / No 否 / None 无 Such Acceptance 分析 None 无 Such Acceptance 分析 None 无 None None None 无 None None None None None None None None											
Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Specimen No. Location Size Temperature 前 b % Shear 剪切面 % or mm.											
Toughness Tests 韧性试验 (QW-170) NA Specimen Notch No. Location Size Temperature 试验温度 or J 剪切面 % or mm. Fillet-Weld Test 角焊缝试验 (QW-180) NA Sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes是 / No 否 / Second Results 宏观检测结果 Other Tests 其它试验 None 无 Star Properature Size Temperature Temper	PQR	2-A05-06 Side	Bend QW-462.2	2(a) 侧弯							
Specimen Notch No. Location Size Temperature ft-lb % Shear mjs/m 6 No. Mils.(in) js/m 6 No. js/m			Tr	nuahnasa T	Coata ±	π. k.L. >_t	ATTA ANTE	150			
No. Location 读口位置	Specimen	Notch									
Section Accordance with appendix of Section X of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. EIJA A SME BAIL S										Drop W	leight Break (V/N)
Fillet-Weld Test 角焊缝试验 (QW-180) NA sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes 是 / No 否 / No 函数	试样 No.		1	4	度		1		` ′	2.0p .,	
Fillet-Weld Test 角焊缝试验 (QW-180) NA sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes 是 / No 否 / netration into Parent Metal: 熔透母材: Yes 是 / No 否 / Liouxi Hu Sept. Other Tests 其它试验 None 无 Laboratory Test No. 实验室试验编号 AR2014-02 certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	/	1	1	/		/					
sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes 是 No 否 / No 密 / No P / No P / No R / No P / No R / No R / No P / No R											
sult Satisfactory: 结果是否满意: Yes 是											
Other Tests 其它试验 Dee of Test 试验类型 None 无 Laboratory Test No. 实验室试验编号 Certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	agult Catiof	-4 / - H FI F	Fi	llet-Weld To	est 角焊	缝试	验 (QW-18	80) NA			
Other Tests 其它试验 Dee of Test 试验类型 None 无 Laboratory Test No. 实验室试验编号 Certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	enetration into	CIOTY:	E 台 满 思 : Yes	是		No	否	/	1 (CSEL	Wit. Rvv. Acc
Other Tests 其它试验 None 无 Posit Analysis 熔敷金属成分 None 无 None 无 None 无 None 无 Ider's Name 焊工姓名Qiang Huaxing 强华兴Clock No. 上班考勤卡编号/Stamp No. 钢印号A5ts Conducted by 试验执行Shen Ming 沈明Laboratory Test No. 实验室试验编号AR2014-02 certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	lacro Result	ratent Metal	:)	es 走/	,	_ N	lo 省/	/ 			Jiaxi Hu
Other Tests 其它试验 None 无 None T None	.aoro result	ロ ム 処 凹 例 箔	不		/	_			1	A.I	Ting the Cost
None 无 None 和 None 无 None 和 N				Othe	r Tests 🛭	其它证	式验		-		to a course of the second state of the second
None 无 None 不 None 无 None L N					None	1					
None 尤 Ider's Name 焊工姓名 <u>Qiang Huaxing 强华兴</u> Clock No. 上班考勤卡编号 / Stamp No. 钢印号 <u>A5</u> ts Conducted by 试验执行 <u>Shen Ming</u> 沈明 Laboratory Test No. 实验室试验编号 <u>AR2014-02</u> certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	eposit Analysi	s 熔敷金属成	文分		None	-M					
Ider's Name 焊工姓名 <u>Qiang Huaxing 强华兴</u> Clock No. 上班考勤卡编号 <u>/</u> Stamp No. 钢印号 <u>A5</u> ts Conducted by 试验执行 <u>Shen Ming</u> 沈明 Laboratory Test No. 实验室试验编号 <u>AR2014-02</u> certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	mc + -				None	1					
ts Conducted by 试验执行 Shen Ming 沈明 Laboratory Test No. 实验室试验编号 AR2014-02 certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 Date(日期)	*******************	******************									*********************
Laboratory Test No. 实验室试验编号	cider's Name	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	Qiang Huaxing	: 强华兴	Clock	Nο	上班老勘卡	· 编 早 /	Ctomm N	r_ <i>E</i> wich =	1
certify that the statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded, and tested in accordance with requirements of Section IX of the ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE. 正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 pared by (编制) Date(日期)	esis Conducted	I DY 试验执行	Shen Mi	ng 沈明	Labo	rator	y Test No.	实验室试验	编号	AR201	4-02
正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 pared by (編制)											
正明本报告所述均属正确,并且试验是根据 ASME 规范第 IX 卷的要求进行试件的准备、焊接和试验的。 pared by (編制) Date(日期)	e requirements	of Section 13	of the ASMF	are correct a	iiu that t	ine te	St welds we	re prepared,	welded,	and tested	in accordance with
pared by (編制) Date(日期)	证明本报告例	f述均属正确	, 并且试验是	根据 ASMF	规范第	JX 巻	い な こうりにし	CODE. 元法佐め247	人 相拉:	ደበ ነ-ድ ነው ሰሎ	
			De 1 2						11、片按	凹吸短的。	,
viewed and Certified by (审核和认定)	epared by	(編制)	2 5 0 TA	. (Date	(日期					
	eviewed and C	ertified by (व	7核和认定)	晚午季		-	Date(日	別)	4.8	-1-	

Item 4

とはしいとこう		焊 缝 识 别		太什獨专/威本 号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
	INIOf	DENTIFICATION	ATION CARD	页 数 Page	第1页 共 9 页 Page 1 of 9
工作令号 Job No.	18R636~18R641	产品名称 Prod. Name	FJZCY0.861-0.9×7.62 AUTOCLAVE	图 号 Drawing No.	F01J090-0 Rev.0
产品焊缝编号及	产品焊缝编号及分布位置示意图 Welds Location Sketch	n Sketch		焊缝编号 Weld No.	接头数量 Joint Quantity
				Al~A4	4
				B1~B4	4
1		+ RO ₩	-	C1,C2	2
CSD3	41 + D13-D15		B3 D19 D20 B4	C3~C5	e.
022 301 6402	4- 6- 016-018 A2	1,0		D1~D22	22
-		-			
			A.I. Jiaxi	Jiaxi Hu Apr. 28 2018	
2					
1					
0	First issue	F. 4.8	. 8.4.8 ·	2/2	877.812
修改 Rev	说明 Description	编制 Pre Bv	日期	批准 Am By	日期

		焊缝识别卡	岁 卡	文件编号/版本号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
	JOINT IDENTIFI		CARD	页 数 Page	第2页共9页 Page 2 of 9
工作令号 Job No.	18R636~18R641	产品名称 Prod. Name	FJZCY0.861-0.9 \times 7.62 AUTOCLAVE	图 号 Drawing No.	F01J090-0 Rev.0
品焊缝编号及分布位	产品焊缝编号及分布位置示意图 Welds Location Sketch	n Sketch		焊缝编号 Weld No.	接头数量 Joint Quantity
				E1~E4	4
+=	(e) 1-3	€	#######################################	E5~E10	36
6			-6		
•	E5(1-2)				
9	E3 1	⇒*	£7		
	E9(1-2)				
			GE Wit. R.W. Acc.		
			A.I. Jiaxi Hu Apr. 38 2018		
2					
0 F	First issue	M. Esh	2018.4,28	2/14	74.8 KX
修改 Rev.	说明Description	编制 Bre By	日期Date	批准 Ann By	日期 Date

	September 1			识别卡		文件编号/版本号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
			JOINT IDENTIFIC	CATIO	CARD	页数	第3页共9页
						Page	Page 3 of 9
工作令号		18R636~18R641			FJZCY0.861-0.9×7.62	图中	F01J090-0
Job No.			Prod. Name		AUTOCLAVE	Drawing No.	Rev.0
焊缝编号	母材材料标准及牌号	准及牌号	焊接工艺编号/更改号	焊接方法	焊接材料标准或牌号	焊接位置	备注
Joint No.	Mat'l spec. & Designation	esignation	WPS No./Rev. No.	Welding Process	W.M. Spec./Designation	Welding Position	Remarks
A1~A4	SA-516M Gr.485 +	516M Gr.485 +	WPS-A04 Rev.0	SAW	NB/T47018-2011 H10Mn2 Φ4.0mm	平焊	筒体 Shell 8 10
	OTC-VIC	COL. TO TAIL			HJ431 8-40 目	Г	
B1~B3	SA-516M Gr.485 + SA-516M Gr.48	516M Gr.485 + SA-516M Gr.485	WPS-A04 Rev.0	SAW	NB/T47018-2011 H10Mn2 Ф4.0mm	平焊	筒体 Shell 8 10
B4	SA-516M Gr.485 + SA-516M Gr.485	řr.485 + Gr.485	WPS-A04 Rev.0	SAW	NB/T47018-2011 H10Mn2 Ф4.0mm H1431 8-40 E	平本上	筒体与封头 Shell and Head
CI	SA-516 Gr.485+ SA-266M Gr.4	r.485+ [Gr.4	WPS-A04 Rev.0	SAW	NB/T47018-2011 H10Mn2 Ф4.0mm HJ431 8-40 H	平焊	釜龍与法兰 金龍与法兰 Door and Flange 8 10/8 10
C2	SA-516M Gr.485 + SA-266M Gr.4	ir.485 + M Gr.4	WPS-A04 Rev.0	SAW	NB/T47018-2011 H10Mn2 Ф4.0mm HJ431 8-40	平年	筒体与法兰 Shell and Flange 8 10/8 10
C3~C4	SA-105M +SA-105M	A-105M	WPS-A02 Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横焊 H	接管与法兰 Nozzle and Flange Ф21.3×4.78/S01/2 "
CS	SA-105M +SA-105M	A-105M	WPS-A02 Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横相	接管与法兰 Nozzle and Flange Ф48.3×5/SOI-1/2 "
2							
1						ō	
0		First issue		S. H. W.	228.4.28	Hon	2018. 4, 18
修改 Rev.		说明 Description		pre.Bv	日期	批准 Ann Bv	口期 Date
				fa: Att	3	(- Ada)	Date

备注: 筒节点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行,焊点长 50~60mm,间隔 200~250mm。管与法兰点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行,焊点长 5~8mm,数量为 3~4(均布)。

			女	嫐	识 别 卡		文件编号/版本号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
			JOINT ID	ENTE	ENTIFICATION	CARD	页 数	第4页共9页
							Page	Page 4 of 9
工作令号		18R636~18R641		产品名称		FJZCY0.861-0.9×7.62	國中	F01J090-0
Job No.				Prod. Name	Ì	AUTOCLAVE	Drawing No.	Rev.0
焊缝编号	母材材料标准及牌号	惟及牌号	焊接工艺编号/更改号	可改号	焊接方法	焊接材料标准或牌号	焊接位置	4 本
Joint No.	Mat'l spec. & Designation e	esignation e	WPS No./Rev. 1	No.	Welding Process	W.M. Spec./Designation	Welding Position	Remarks
D1	SA-105M+SA-266M Gr.4	266M Gr.4	WPS-A02 Rev.1	v.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2mm	横焊 H	接管与法兰 Nozzle and Flange Φ21.3 ×4.78/ § 130
D2	SA-105M+SA-516 Gr.485	516 Gr.485	WPS-A02 Rev.1	7.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	平焊+横焊 F+H	接管与简体 Nozzle and Shell Ф21.3×4.78/ § 10
D3	SA-105M+SA-516 Gr.485	516 Gr.485	WPS-A02 Rev.1	7.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2mm	平焊+横焊 F+H	接管与简体 Nozzle and Shell Ф48.3×5/ § 10
D4.D6	SA-105M+SA-516 Gr.485	516 Gr.485	WPS-A02 Rev.1	7.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	平焊+横焊 F+H	接管与简体 Nozzle and Shell Φ40×8/δ10
D5. D7~D9. D19.D20	SA-105M+SA-516 Gr.485	516 Gr.485	WPS-A02 Rev.1	7.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2,Ф4.0mm	平焊+横焊 F+H	接管与筒体 Nozzle and Shell Φ76×10/ δ 10
D10~D12	SA-105M+SA-516 Gr.485	516 Gr.485	WPS-A02 Rev.1	:1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2,Ф4.0mm	平焊+横焊	接管与简体 Nozzle and Shell Φ45×7.8/ δ 10
2								
1								
0	臣	First issue			A. 26.8	38.4.28	2 red	218.4.4
修改 Rev.	Q	说明 Description			》编制 Pre .By	日期 Date	批准 App. By	日期 Date

备注: 点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行, 焊点长 5~10mm, 数量为 4~6(均布)。

			海海	识别卡		文件编号/版本号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
		JOINT	IDENTI	ENTIFICATION CARD	CARD	页 数 Page	第5页 共 9 页 Page 5 of 0
工作令号	181626 1	ODC41	产品名称	FJZCY	FJZCY0.861-0.9×7.62	\$ \$\frac{1}{2}\$	F01J090-0
Job No.	18K030~18K041	8K041	Prod. Name		AUTOCLAVE	/ing	Rev.0
焊缝编号	母材材料标准及牌号	号 焊接工艺编号/更改号	号/更改号	焊接方法	焊接材料标准或牌号	焊接位置	备注
Joint No.	Mat'l spec. & Designation	ion WPS No./Rev. No.	Rev. No.	Welding Process	W.M. Spec./Designation	Welding Position	Remarks
D13~D15	SA-105M+SA-516 Gr.485	485 WPS-A02 Rev.1	? Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	平焊+横焊 F+H	接管与简体 Nozzle and Shell Φ25×7/810
D16~D18	SA-105M+SA-516 Gr.485	485 WPS-A02 Rev.1	Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2,Ф4.0mm	平焊+横焊 F+H	接管与简体 Nozzle and Shell Φ45×10/ δ 10
D21	SA-516M Gr.485+ SA-516M Gr.485	WPS-A02 Rev.1	Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф3.2, 4.0mm	横焊	圆垫与釜盖圆顶 Round cushion and Door dome δ 10/ δ 10
D22	SA-266M Gr.4+ SA-516M Gr.485	WPS-A02 Rev.1	Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф4.0mm	強 H	短轴与圆垫和釜盖圆顶 Short shaft, Round cushion and Door dome Φ 70/ δ 10/ δ 10
E1~E2	SA-516M Gr.485+ SA-516M Gr.485	WPS-A02 Rev.1	Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横焊 H	吊耳和筒体 Lug and Shell § 10/ § 10
2							
1							
0	First is	issue	.,,	A Say B	3018.4.28	2418h	30.8.4. VS
修改 Rev.	说明 Description	fion		Pre .By	日期 Date	批准 App. By	日期 Date

备注: 管子与简体点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行,焊点长5~10mm,数量为3~6(均布)。其它点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行,焊点长8~12mm。

				1		文件编号/版本号	JIC-18R636~18R641
0			焊 缝	识别卡		Doc. No./Rev.	
)			JOINT IDENT	IDENTIFICATION	CARD	页数	第6页共9页
	1					Page	Page 6 of 9
工作令号::::		18R636~18R641	11 产品名称		$FJZCY0.861-0.9 \times 7.62$	逐中	F01J090-0
Job No.					AUTOCLAVE	Drawing No.	Rev.0
焊缝编号		母材材料标准及牌号	焊接工艺编号/更改号	焊接方法	焊接材料标准或牌号	焊接位置	备 注
Joint No.	+	Mat'l spec. & Designation	WPS No./Rev. No.	Welding Process	W.M. Spec./Designation	Welding Position	Remarks
E3		GB/T3274 Q235B +SA-266M Gr.4	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横焊 H	圆弧板与釜体法兰 Arc board and Shell flange 8 12/8 130
<u>Н</u>		GB/T3274 Q235B +SA-266M Gr.4	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横相 H	安全装置与釜体法兰 Safety device and Shell flange δ 26/ δ 130
E5(1-2)		GB/T3274 Q235B +SA-516M Gr.485	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф4.0mm	横焊田	轨道装置与倚体 Track and Shell §5/810
E6,E7		SA-516M Gr.485+ SA-516M Gr.485	WPS-A02 Rev.1	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横焊田	支座与筒体 Support and Shell 8 6/8 10
E8		GB/T3274 Q235B +SA-516M Gr.485	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横相 H	吊耳与釜盖圆顶 Lug and Door dome § 18/ § 10
E9(1-2)	-2) GB/T3274 Q235B +SA-516M Gr.485	4 Q235B M Gr.485	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015	横焊 H	螺杆与釜盖圆顶 Screw and Door dome Φ20/810
E10) GB/T3274 Q235B +SA-516M Gr.485	4 Q235B M Gr.485	WPS-A05 Rev.0	SMAW	ASME SFA-5.1 E7015 Ф4.0mm	横 H	釜门转板与釜盖法兰 Kettle door rotating plate and Cauldron
2							
1							
0		First issue		NA S	2018.4.78	May	\$ 7. 7. 8 K
像设 Rev.		说明 Description		编制 Pre .By	日期 Date	批准 App. By) 日期 Date

备注: 点焊按照 WPS-A02 Rev.1 执行,焊点长 8~12mm。

Ŝ				焊 缝 识	別		文件编号/版本号 Doc. No./Rev.	JIC-18R636~18R641 Rev.0
)			JOINT	IDENTIFICA	ATION	CARD	页 数 Page	第7页 共 9 页 Page 7 of 9
工作令号 Job No.	-10	18R636~18R641	.641	产品名称 Prod. Name	FJZCY	FJZCY0.861-0.9×7.62 AUTOCLAVE	图号 Drawing No.	F01J090-0 Rev.0
A1-A4	A4		B1-B4 C1 C2		C3-C5	.C5	D1	
	-EC	01		-K2	10	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		9
	9-1	77		9-+	MARK #9 C3,C4 C5	MARK TUBE SIZE (MSUE 0165-201 MELD HEIGH WELD HEIGH TZ C3,C4 021.3X4.78 7.9 7.9 5 C5 448.3X5 10.25 7 5		φ 21. 3 × 4. 78
Ä	D2 \$\phi_{27}\$		D3	3	D4-D20	20 o	120	
		-	9	048. 3×5 3±2		AARK 0.0. X TWELD HEIGHT	<u> </u>	
Þ	ф 21. 3X4. 78		50.45	2005		20258		8
2								
1								
0	Τ	First issue	e.	A1.48 P	2	3018:4.28	3 hule	27 % X102
修改 Rev.		说明 Description		福制 Pre Bv	劃 Bv	日期 Date	批准 Ann Bv	口期
		ordina.				And A	App. Dy	Dais

641	页							
JIC-18R636~18R641 Rev.0	第8页 共 9 页 Page 8 of 9	F01J090-0 Rev.0					80 V 8W	日期 Date
文件编号/版本号 Doc. No./Rev. 页 数 Page		图 号 Drawing No.	E 24	E9(1-2)			my	批准 App. By
ı	N CARD	FJZCY0.861-0.9×7.62 AUTOCLAVE	B3	E8 8			81.31.812	日期 Date
焊缝识别	IDENTIFICATION	产品名称 FJZ FJZ Prod. Name	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8				Arisy !	编制 Pre .By
	JOINT	18R641	B1, B2	B6, E7			issue	lj otion
		号 18R636~18R641	8	4 1 0x100(200)			First i	说明 Description
ğ		工作令号 Job No.	D22	E5(1-2)	2	1	0	修改 Rev.

Item 5

OL	YMSP	AN"			射线		-	-				-	报告编 Leport	
-			RAD	IOGR	APHIC	EX	AMIN	ATIO	N R	EPORT		18R	636-R	ГВG01
D	产品名称				品编号				号/版				平片记录	
	roduct Na			Produ	act No.					o./Rev.	1			Record No.
	UTOCLA	VE			R636		\perp		0900		1			T01A
Ap	应用规范 plicable (d收标准 ance Stan	dard				引版次 : No./Rev.	I		工艺卡 on Car	号 rd No./Rev
■ASME C	•		■ASME C	ode Sec and App	et. VII , Di p. 4		2015Ed,		QCD- 016Ed	08-02 l./Rev.0		RT	GY-18F	R636/0
		号/版次 lo./Rev.		PCL-1	8R636/00									
	■ Full R				材质 Mater					(mm)			片制造。 manufa	
	☐ Spot R	T 局部RT			SA516M			111000	10n		爱			像有限公司
	透照方法	去	■ ∮	壁 Si	ngle-Wal	l Expe	osure			单影 Sir	ı ıgle	-Wall V	iewing	5
	graphic Te				ouble-W	all Ex	posure			〕双影 De	oubl	le-Wall	Viewi	ng
	交片牌号!	或型号 Film	Brand	& Class	3		每个	`暗盒! 	交片数 ———	Numbe	er of	Film P	er Cas	sette:
		Agfa C7								■ 単 Sin	gle		双 Do	uble
				探伤	5设备 Exa	mina	tion Eq	uipmer	nt					
序号		名称		器型号/编		_	额定功			焦点尺寸 Focus				質厚度 mm Thickness
No.		Name	Equ	iip./ID	No.	R	ating P	ower		Size			(Front/	
1	X身	付线探伤机	XXQ	-2505/ 2	205 25	0Kv/5	imA			2.0×2.0		0.03/0.0)3	
胶片冲洗	方式 Film	Processing	:		Manual	手动				□ Auto	mati	ic 自动		
显影温度	Developii	ng Temperati	ıre:	20±1	ຶ່		显影師	d间 D	evelo	ping Time	:	5		min
				暍	*光条件]	Expos	ure Co	ndition						
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	射源	D.D. -工件 5 mm	O.F.D 工件-胶 距离 mm	管	V / mA 电压/管 电流	Expo Tin 曝光时 min	ne 时间	Exposure Numbers 曝光次数	Wi & D	IQI ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
A 1	10	2	7	00	12		140/5	1		7	70	(0.33)	7	1980/283
A2	10	2	7	00	12	1	140/5	1		6	70	(0.33)	6	1680/280
A3	10	2	7	00	12	+	140/5	1		7	70	(0.33)	7	1980/283
A4	10	2	7	00	12		140/5	1		7	7	(0.33)	7	1980/283
RT 结论	Result o	f Examinatio	n: 合格	ar.	13.						_			
Prepar	制 red by Level:	74182 KTI		Aı	审核eviewed opproved b	у		TILL	Н	AI 授权检验师	Ž	Jians Jun.	Ни 23,	8105
日期	Date:	2018年6		日		e:		年6月	1日	日期 Date		201	18年6	月1日
										L.	>	2	one.) L

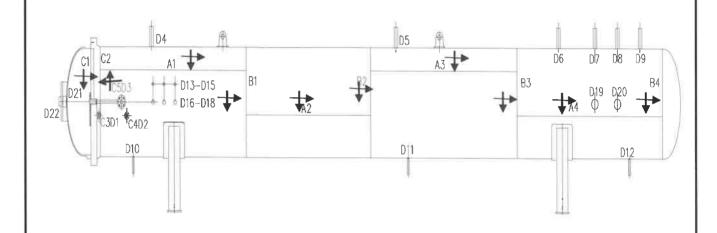
OL	YMSP	AN°					相检测		-			报告编 Report	
			KAD)	IOGR	KAPHI(E	XAMI	LIN.	ATION I	REPORT	18]	R636-R	TBG02
P	产品名称 roduct Na				品编号 uct No.				图号/版 Drawing N		Interpr	评片记: etation	录号 Record No.
II.	CS0.9-0.93 AUTOCLA			18	R636				F01J0900	Rev.0	18	R636-l	RT01B
	应用规范	į.			金收标准		1	T		号/版次 e No./Rev.	T t	工艺十	-
Ар	plicable	Code			ance Star ct. VII, Di			d,			Instruc	tion Ca	ard No./Rev
■ASME C			UW-51 □ ASME	-	-				_	-08-02 d./Rev.0	R	TGY-181	R636/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R636/00								
	■ Full R	T 全部 RT			材质 Mate					関(mm) 「hickness		と た で で で で で に で に で に り に り に り に り に り に	
	□ Spot R	T 局部RT			SA516M		35	1		nm			影像有限公司
	透照方法	去	■ 単	壁 Si	ngle-Wal	1 Ex	posure			■ 単影 Sir	ngle-Wall `	Viewin	g
	graphic To				Oouble-W	all F		_] [ouble-Wal		
	交片牌号!	或型号 Film ————	Brand	& Class	S	_	每	个	暗盒胶片		er of Film		
		Agfa C7								■ 单 Sin	gle 🗆	双 Do	ouble
<u> </u>				探化	5设备 Exa	amir	nation I	∃qu	iipment	A- L- D- I	124 4-4	- Ln	feeler land public
序号		名称		型号/约			额定			焦点尺寸 Focus	- 1		箔厚度 mm Thickness
No.		Name	Equ	ip./ID	No.		Rating	Po	wer	Size		(Front	
1	X身	付线探伤机	ХХН	-3005 / 1	197 25	0Kv	//5mA			2.0×2.0	0.03/0	.03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manual	手动	b			□ Auto	matic 自动		
显影温度〕	Developii	ng Temperatu	re:	20±1	ຶ່		显景	紂	间 Devel	oping Time	: 5		min
				暍	農光条件]	Expo	osure C	on	dition				
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	射源·	D.D. 工件 mm	O.F.D 工件-胶 距离 mm		kV / mA 管电压/管 电流	- 1	Exposure Time 曝光时间 min.	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径		Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
B1	10	2	4:	50	12		200/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
B2	10	2	4:	50	12		200/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
В3	10	2	4:	50	12		200/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
B4	10	2	4:	50	12		200/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论	Result o	f Examination	n: 合格										
编 Prepare	制 ed by	27 WE RT]	m		审核 eviewed a oproved b		7	71	92H 27 L	AI 授权检	Jrand Jun.	Hu 33,	8105
级别	Level:	R7]	<u> </u>	级	别 Lev	el:		K	2711	验师			
日期	Date:	2018年6	月1日	日	期 Date	e: ——	201	8 年	F6月1日	日期 Date			月1日
											A	F00	1 pin
										_		Zur	7 27-2

OL	YMSP	AN°	DAR	IO CE			-	_	报告	A 7 =-	EDOS			报告组 Report	
			KAD	IUGR	APH	IC E	XAN	11N	AIIO	N R	EPORT		18R	636-R	TBG03
	产品名称 roduct Na	ame			品编号 uct No).				号/版 ng N	次 o./Rev.	In		评片记: tation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R636				F01J0	0900	Rev.0		18]	R636-I	RT01C
Δτ	应用规范 plicable			4 Accept	once S		rd				引版次 No./Rev.	In	atmiat	工艺卡	号 rd No./Rev
■ ASME (■ASME C	Code Se	ct. VM,			5Εd,	(QCD-	08-02 l./Rev.0	111		GY-181	
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R636/	00									
	■ Full R	T 全部 RT				才质 iterial					(mm) hickness			片制造 manuf	
	☐ Spot R	T 局部 RT			SA516	MGr.4	85			10n	nm	爱克	(发(ラ	无锡) 景	ど像有限公司
Radio	透照方剂 graphic T		-	单壁 Si 双壁 D	_		-				单影 Sir 〕双影 D	•		_	·
且	交片牌号:	或型号 Film	Brand	& Class	5			每个	暗盒的	泛片数	X Numbe	r of I	Film F	er Cas	sette:
		Agfa C7								į	■ 单 Sin	gle		双 Do	uble
				探伤	方设备 E	Exami	nation	ı Eq	uipmen	ıt					
序号 No.		名称 Name		^{器型号/约} tip./ID			额: Ratin	定功 ig Po	•		焦点尺寸 Focus	-	Scree	en(Pb)	酒厚度 mm Thickness
1	VÁ	 対线探伤机		-2505/2		250K	v/5mA				Size 2.0×2.0	-	0.03/0.0	(Front	Back)
	Λ 3	15818/1/1/1									2.07.2.0	- -			
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manu	al 手昇	——— 边				□ Auto	matic	自动		
显影温度	Developi	ng Temperatu	ire:	20±1		$^{\circ}$	显	影时	间 De	evelo	ping Time	:	5		min
				暍	光条件	Exp	osure	Cor	dition						
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	射源	D.D. -工件 i mm	O.F. 工件-原 距离 mn	胶片 离	kV / n 管电压 电流	/管	Expos Time 曝光时 min	e f间	Exposure Numbers 曝光次数			Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C1	10	2	70	00	12	2	140/	5	1		15	7(0	.33)	15	3645/243
RT 结论	Result o	 f Examination	 n: 合格												
	制				审核		,	> /	,				700 mm	Д.,	
Prepar		7/4/2	1911		eviewe prove		_	1	的过去	7	▲I		יש און	: Hu =},	હાહ
级别	Level:	7/4 KZ	b	级	—— 别 L	evel:		R	时之		验师	1	WI.	7,	
日期	Date:	2018年6	月1日	日	期 D	ate:	20		₣6月∶		日期 Date		201	8年6	月1日
													J. J.	Jr 60	of pin

OL	YMSP	AN°	DATE	IO CE		线照相 KREV				IDOS T			报告编 Report	
			KAD	iUGF	карн	IC EX	AMIIN	VATION	N KE	LPORT		18R	.636-R	TBG04
	产品名称 roduct Na	ame			品编号 uct No			图号 Drawing	号/版》 g No.		Inte		评片记: tation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R636			F01J09	900 R	ev.0		18	R636-I	RT02C
Ar	应用规范 plicable。			*	验收标准	tandard	•		程号//	版次 No./Rev.	Inc	terrat	工艺卡	号 rd No./Rev
■ASME C	Code Sect.	V -2015		ode Se	ct. VIII,	Div. 1-2	2015 Ed ,	Q	CD-08	8-02	IIIS		GY-18	
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	18 R63 6/	00								
	■ Full R	T 全部 RT				才质 iterial		材料。 Materia					片制造 manuf	
	□ Spot R	RT 局部RT				MGr.485			10mm		爱克尔			ど像有限公司
	透照方法		■ 単	壁 Si	ingle-W	Vall Exp	osure			单影 Sir	ngle-W	all V	iewing	3
		echnique				Wall Ex		nà Albi		双影 D		_		
J.	以月牌写:	或型号 Film ————	Brand d	& Class	S		母1	、暗盒胶/ ————	厅数 ———	Numbe				
		Agfa C7		.453 L/	tin or T	7	D.	• ,	-	单 Sin	gle		双 Do	uble
		h- 71.				xamına		uipment		焦点尺寸		増感	屏,铅 统	酒厚度 mm
序号 No.		名称 Name	- 1	₩型号/β ip./ID		R	额定功 ating P			Focus				Thickness
1	v A	1-64-452 (A-1-1)		-3005/ 1		250Kv/5			1	$\frac{\text{Size}}{2.0 \times 2.0}$	0.	03/0.0	(Front	Back)
1	R X	村线探伤机	AAII	-5005/	171	250KV/5			- -	0 ^ 2.0	0.	.03/0.1		
			+											
防火压油水	→ → T:1	. D				1								
		Processing:			Manua	al 手动					matic	自动		
□ 显影温度 □	Developii	ng Temperatu	re:	20±1		℃	显影时		elop	ing Time	:	5		min
	Weld		1	喝	₹光条件 T	Expos	ure Coi	ndition						
Seam No. 焊 缝号	Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	s.C 射源- 距离	工件	O.F. 工件-原 距离 mm	胶片 kV 管 F	/ / mA 电压/管 电流	Exposur Time 曝光时间 min.	in I	Exposure Numbers 暴光次数	IQI Wire I & Dian 丝号/约	No. neter	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C2	10	2	45	50	12	. 2	200/5	0.8		1	7(0.3	33)	9	2891/2891
RT 结论	Result of	f Examination	n: 合格		- 									
编 Prepare	制 ed by	20081	Pr)		审 核 eviewed oproved	d &	->n	DEFT		AI 授权检	Jio Ju	zod	Hu >3. :	S 100
级别	Level:	RII		级	别 L	evel:	12	71		验师				
日期	Date:	2018年6	月1日	日	期 D	ate:	2018 4	年6月1	日	日期 Date		201	8年6	月1日
												A	From,	F7.12
										6		V	LOT	5.7.1 V

OLYMSPAN°	射线照相	目定位记录	射线报告编号 RT Report No.
OLIMSPAN	RADIOGRAPHIC SK	ETCH OF LOCATION	18R636-RTBG01-04
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	工艺卡号 Instruction No./Rev.
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R636	RTGY-18R636/0

焊缝及布片示意图 Welds & Film Arrangement:



备注 Note:

摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
沙鸡到	R]1	2018年6月1日	- NOLFO	RITU	2018年6月1日

OLYMSPAN®

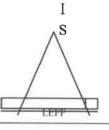
射线检测专用工艺卡 RT INSTRUCTION CARD

工艺卡号/版次 Instruction Card No./Rev.:

RTGY-18R636/0

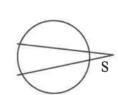
					.101-10	1030/0
产品名称	FJZCS0.9-0.9×7.62	产品编号	18R636	图号/版次	(F01J0900 Rev.0
Product Name	AUTOCLAVE	Product No.	101050	Drawing No./	Rev.	10130900 Kev.0
坡口型式	ī	材质	SA-516 Gr.485	焊接方法		0.4777
Groove Type	<u> </u>	Material	SA-310 Gr.483	Weld Metho	od	SAW
验收标准	ASME Code Sect.	应用规范	ASME Code	检验规程/版	i次	QCD-08-02
Acceptance Standard	VIII-1 2015Ed.	Applicable Code	Sect. V 2015Ed.	Procedure No.	Rev.:	2016 Ed./Rev.0
仪器型号及编号	XXH-3005/197	焦点尺寸	2.0*2.0mm	黑度范围		1.8≤Di≤4.0
Equip. Type & No.	XXQ-2505/205	Focus Size (mm)	2.0 2.001111	Density Range	0.85D	IQI≤Di≤1.3DIQI
胶片牌号及类型	Agfa C7	胶片尺寸	260*00	胶片制造厂	名	爱克发 (无锡) 影
Film Brand & Type	Agia C/	Film Size (mm)	360*80mm	Film manufac	turer	像有限公司
丝型象质计	1 B 11	应显丝径/丝号	7#/0.33mm	增感屏 Screen	Pb.	前 Front0.03 mm
Wire IQI		Accept. Wire size/No.		- H.E.,	10.	后 Back0.03 mm
		透照方法 Radiogram	hic Technique			

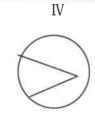
透照方法 Radiographic Technique





 $\cdot \amalg$







- LEFF					-/ -
	透照条件	及参数 Radiographic	Condition and Parar	neters	/ /
节点号 Joint No.	A1A3A4	A2	B1-B4	C 1	C2
焊缝长度 Welding Length (mm)	1980	1680	2891	3645	2891
厚度 Thickness(mm)	10	10	10	10	10
透照厚度 Pent Thk (mm)	10+2	10+2	10+2	10+2	10+2
射源工件距离 S.O.D (mm)	700	700	450	700	450
工件胶片距离 O.F.D (mm)	10+2	10+2	10+2	10+2	10+2
管电压 Tube Voltage (KVp)	140	140	200	140	200
管电流 Tube Current (mA)	5	5	5	5	5
曝光时间 Exposure Time (mm)	1	1	0.8	1	0.8
透照方法 Radiographic Technique	I	I	II	I	II
有效长度 LEFF (mm)	283	280	2891	243	2891
探伤比例 Inspection Proportion	FULL	FULL	FULL	FULL	FULL
冲洗条件 Film Processing	方式 Method	■Manu.手工 □Auto.自动	显影温度 Developing Temp		20±1℃
编制 Prepared by:	级别 Level:	日期 Date:	批 准 Reviewed & Approved by:	级别 Level:	日期 Date:
Avzm	RTE	2018年6月1日	- Restrict	RT TV	2018年6月1日

OLY	MSPA	N°			RT	——— 评片记	 !录					报告编 ⁻ eport No		
V.	11101 7			RT I	NTERPI	RETAT	ION SH	EET			18R63			
	艺卡号 tion No./R	ev.	RT	GY-18R6	36/0		平片记录号 etation Reco	- 1			18 R 63	6-01A		
	品名称 uct Name	e		图号/版》 ving No.			产品编号 roduct No.				验收: Accept. S		1	
).9-0.9×7			1J0900 R			18R636			SME S			15, UW-51	
	:Thickness		坡口型	式 Groo	ve Type			 焊缝类						
	10mm			I		■L	———— 纵		□C	环			———— lH 封头	
片号			度 nsity			Тур	缺陷性质 e and Size c		mm)				结论 Result	
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cra 裂:		Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格	
A1-1	2.80	3.88	2.72	3.89								√		
-2	2.64	3.72	2.52	3.89								1		
-3	2.73	3.59	2.60	3.68						√				
-4	2.73	3.81	2.63	3.93	1mm					✓				
-5	2.75	3.70	2.72	3.86								4		
-6	2.70	3.30	2.62	3.46								4		
-7	2.71	3.58	2.58	3.73								1		
A2-1	2.49	3.12	2.41	3.23		2mm						4		
-2	2.33	3.12	2.31	3.15								1		
-3	2.30	2.90	2.16	2.99		1mm						1		
-4	2.48	2.96	2.38	3.12		2mm						1		
-5	2.38	2.93	2.14	3.13	1mm							1		
-6	2.38	3.37	2.38	3.41								√		
评片 E	xamined	by:	7	3/2/	nJ	审	核 Reviev	ved by:			14	eth		
级别	Level:			RIZ			级别 Lev	vel:			RT	1		
日期	日期 Date: 2018年5月22日 日期 Date: 2018年5月22日							22 日						

0L\	MSPA	N°		RT I		评片记录射线报告编号 RT Report No.RETATION SHEET18R636-RTBG01评片记录号 Interpretation Record No.18R636-01A							
	艺卡号		DTA	GY-18R6	26/0						19D626	. Λ1 A	
	tion No./R 品名称	ev.		图 号/版》			etation Reco 产品编号	rd No.			验收权		
Proc	luct Name		1	ving No.			roduct No	•			cept. S	tandar	
	0.9-0.9×7 Г <mark>ОС</mark> LAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18 R 636			ME Sect ME Sect		iv. 1-20	15, UW-5
	:Thickness		坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类		eld Nam			
	10mm			I		m I	. 纵		□С⋾	Ķ			H 封头
片号		黑 Der	度 isity			Тур	缺陷性局 e and Size o		mm)				结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crae 裂组		thers 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
A3-1	2.05	2.56	2.01	2.63	2mm							1	
-2	2.16	2.67	2.07	3.72								1	
-3	2.01	2.51	1.95	2.62		1mm				1			
-4	2.19	2.58	2.06	2.81						✓			
-5	2.14	2.70	1.99	2.92						J			
-6	2.18	2.66	2.02	2.89								√	
-7	2.17	2.64	1.95	2.85		2mm						1	
A4-1	2.68	3.57	2.57	3.66								√	
-2	2.69	3.45	2.48	3.75								√	
-3	2.85	3.72	2.79	3.87								√	
-4	2.88	3.67	2.81	3.75								√	
-5	2.67	3.84	2.53	3.93								1	
-6	3.06	3.58	2.81	3.87	1mm							1	
-7	2.55	3.23	2.34	3.33								1	
评片 E	xamined	by:	3/2	POED	n)	审	核 Review	ved by:		-	7	yerty.	
级另	l Level:			RI			级别 Le	vel:			11	TU	
日非	朔 Date:		2018	年 5 月	22 日		 日期 D a	ıte:		2		5月:	22 日

208.7-12

OLY	MSPA	N°		DT IN		评片记 PETAT	已录 ION SH	FFT		RT F	报告编 Report N	0.	
	-#- F- D			KI II	VI ERP					18R63	6-RTB	G02	
	二艺卡号 ction No./R	.ev.	RT	GY-18R6	36/0		平片记录号 etation Reco			18R63	6-01B		
	日名称 duct Name	2		图号/版》			产品编号 Product No			验收		1	
	$0.9 - 0.9 \times 7$			ving No.			18R636	•	■ AS:	Accept. ME Sect.VIII, D			
	TOCLAVE		FO	1J0900 R	ev.u		18K030			ME Sect. I			
厚度 ————	:Thickness	S	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝刻	≿别:₩	eld Name			
	10mm			I			- 纵		■C Đ	F		H 封头	
片号			度 isity			Тур	缺陷性』 e and Size o		mm)			结论 Result	
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crac 裂组		Acc. 合格	Rej. 不合格	
B1-1	3.06	3.48	2.91	3.51			75,74.22	**************************************			1		
-2			3.19	3.98							1		
-3	3.13	3.79	3.05	4.00		1mm					1		
-4			3.30	3.61						<i>√</i>			
-5	2.72	3.12	2.66	3.32							1		
-6			2.68	3.36							1		
-7	2.70	3.47	2.49	3.25							1		
-8			3.01	3.49		1mm					1		
-9			2.56	3.52							1		
B2-1	2.52	3.11	2.44	3.22							1		
-2			2.60	3.13							1	-	
-3			2.66	3.13		4mm					1		
-4	2.67	3.13	2.47	3.15							1		
-5			2.58	3.16							1		
-6	2.63	3.03	2.61	3.05		2mm					1		
-7			2.72	3.57							1		
-8	2.56	3.02	2.49	3.07		1mm					1		
-9			2.55	3.13							1		
————————————————————————————————————	xamined	hv.	4	2 W 1	 ml	·±-	校 Davis	yad ber					
	Level:	оу:		77 WEAN							PORTS	7	
			2016							2018年5月29日			
	期 Date:		2018	年5月	∠ 9 □		日期 Da	ite:		2018	中5月	29 日	

208.7.1v

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN** RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R636-RTBG02 工艺卡号 评片记录号 RTGY-18R636/0 18R636-01B Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product Name Product No. Drawing No./Rev. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 18R636 F01J0900 Rev.0 **AUTOCLAVE** □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name 10mm I □L纵 ■C环 □H 封头 黑度 缺陷性质及尺寸 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 Incomplete Incomplet DIOI. DIOI. Di. Di. Slag Porosity Crack Film No. Others Acc. Rej. Penetration e Fusion min max min 气孔 max 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 B3-1 2.58 3.08 2.33 3.14 2mm $\sqrt{}$ -2 2.44 √ 3.06 -3 2.68 3.05 2.53 3.19 1 -4 2.58 3.10 √ -5 2.58 2.57 5mm 3.07 3.12 1 -6 2.54 2mm 3.35 1 -7 2.62 3.35 2.48 3.42 1 √ -8 2.69 3.39 -9 2.52 3.23 \checkmark B4-1 3.04 3.73 3.03 3.84 1 -2 3.20 3.98 1 -3 3.11 2.92 3.83 3.91 √ 2.85 -4 3.71 √ 2.63 -5 3.26 2.48 3.37 1 -6 1.86 2.62 1 -7 1.91 2.42 1.81 2.55 \checkmark -8 2.85 3.29 2.81 3.43 √ -9 2.88 3.61 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 日期 Date: 2018年5月29日 日期 Date: 2018年5月29日

208.7.1v

OLY	MSPA	N°				评片证					表报告编 ⁴ Report No		
				RT IN	NTERPI	RETAT	ION SH	EET		18R6	36-RTB	G03	
	艺卡号 tion No./R	ev	RT	GY-18R6	36/0		评片记录号 etation Reco			18R6	36-01C		
产	品名称			图号/版》			产品编号			验收	(标准		
	$\frac{\text{duct Name}}{0.9-0.9\times7}$		Drav	ving No.	/Rev.		Product No.		■ A SI	Accept.	Standar		
	roclave		F0	1J0900 R	ev.0		18F5-36			ME Sect. I	DIV. 1-20	15, UW-51	
厚度	:Thickness	8	坡口型	式 Groo	ve Туре			焊缝类	き别:We	eld Name			
	10mm			I			_纵		■C Đ	5		H 封头	
			度 nsity			Tyn	缺陷性质 e and Size o		mm)		1	结论 Result	
片号	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet	Crac	de Others			
Film No.	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	裂组		Acc. 合格	Rej. 不合格	
C1-1	2.19	3.86	1.85	3.87							1		
-2	2.80	3.87	2.37	3.92							1		
-3	2.39	3.92	2.24	3.93						٧ .			
-4	2.55	3.86	2.53	3.92						√			
-5	2.47	3.87	2.33	3.95						J			
-6	2.59	3.72	2.31	3.86		5mm					1		
-7	2.64	3.86	2.27	3.87							1		
-8	2.50	3.92	2.01	3.95							1		
-9	2.69	3.95	2.39	3.96		1mm					1		
-10	2.58	3.72	2.25	3.75							1		
-11	2.63	3.85	2.15	3.86							1		
-12	2.76	3.95	2.04	3.97		1mm					1		
-13	2.62	3.88	2.37	3.89							1		
-14	2.86	3.92	2.36	3.93		2mm					1		
-15	2.68	3.93	2.24	3.97							1		
												Į į	
评片 E	examined	by:	7	F10810	n	审	核 Review	wed by:			Teel	b	
级别	ll Level:			RI			级别 Le	vel:		,	17 <u>[</u>		
日	期 Date:		2018	年5月	28 日		日期 Da	ate:		2018	年5月	28 日	

200 PT-712 2007.7.1V

OLY	MSPA	N°		RT IN		评片记 RETAT	已录 ION SHI	Elet			报告编 ⁴ eport No	D.
T	艺卡号						平片记录号			10103	J-K1 D	JV 1
Instruct	tion No./R	ev.		GY-18R63		Interpre	etation Reco	rd No.		18R63		
	品名称 luct Name	e		图号/版》 /ing No.			产品编号 Product No.			验收: Accept. S		đ
FJZCS	0.9-0.9×7	.62		J0900 R			18R636			ME Sect. VIII, D		
	TOCLAVE						1011020			ME Sect. I		
厚度	:Thickness	8	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝学	き別:We	ld Name		
	10mm			I			.纵		■C环			H 封头
片号			度 isity			Тур	缺陷性质 e and Size c		mm)		I	结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crac 裂纹		Acc. 合格	Rej. 不合格
C2-1	2.71	3.08	2.59	3.14							4	
-2			2.77	3.13							1	
-3			2.45	2.95							√	
-4	2.55	3.36	2.50	3.40							1	
-5			2.57	3.05							√	
-6	3.10	3.52	3.10	3.62							1	
-7			3.10	3.98							1	
-8	3.10	3.71	2.99	3.98							1	
-9			3.32	3.46							1	
————— 评片 E	examined	by:	Z/2	NE P	77		 「核 Review	wed by:		<u> </u>	WEKS)
	l Level:		,	P77)		级别 Le			1 1	27 TV	
	期 Date:		2018	8年5月	29 日		日期 Da	ate:		2018	年 5 月	29 日

7007 PT-712 208.7.1V

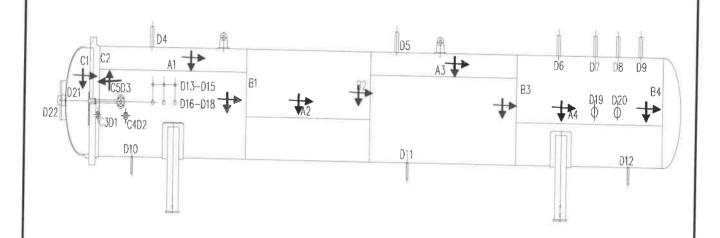
OI	.YMSI	PAN®	DAD	IOC					报告	DEP OP		报告: Repor	
			KAD	IOG.	KAPE	11C	EX.	AIVIII	NATION	REPORT		R641-I	RTBG01
	产品名。 Product N	Tame			品编号 duct No	o.			图号// Drawing l		Interp	评片记 retation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCL			1	8 R 641				F01J0900) Rev.0	1	8 R 641-	RT01A
Aı	应用规 oplicable				验收标》 tance S		dard			号/版次 e No./Rev.	Instant	工艺	
■ASME (Code Sect.	V-2015	■ASME C UW-51 □ ASME	ode So and A	ect. VIII , pp. 4			2015 Ed,	QCE	0-08-02 Ed./Rev.0		RTGY-18	ard No./Rev BR641/0
		卡号/版次 No./Rev.		PCL-	18R641	/00							
	■ Full I	RT 全部 RT				材质 ateri	ล1			雙(mm) Thickness		交片制造 m manu	
	□ Spot	RT 局部 RT	Ì		SA516					mm			tacturer 影像有限公司
	透照方				ingle-V		_			■ 単影 Si	ngle-Wall	Viewin	g
		Technique			Double	-Wa	ll Exp			□ 双影 D	ouble-Wa	ll View	ing
, A	火力 牌写	·或型号 Film	Brand &	& Clas	S			每个 ———	暗盒胶片		er of Film		
		Agfa C7		.1/ 5.3 /	(-) II (-) T		•			■ 单 Sir	igle [I 双 De	ouble —————
						Exar			uipment	焦点尺寸	HW H	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	箔厚度 mm
序号 No.		名称 Name		仪器型号/编号 Equip./ID No.				额定功 ting Po		Focus Size			Thickness
1	ΧŞ	討线探伤机	XXQ-	XXQ-2505/ 205 25				nA		2.0×2.0	0.03/0		/ Back)
胶片冲洗	方式 Film	n Processing:		•	Manu	al ∄	动			□ Auto	matic 自动		
显影温度	Developi	ng Temperatur	e: 20±1 ℃ 显影时间 Developing Time:						: 5	5 n			
			曝光条件 Exposure Condition										
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F. 工件-用 距离 mm	胶片 等	管电	/ mA L压/管 L流	Exposure Time 曝光时间 min.	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
A1	10	2	70	0	12		14	10/5	1	7	7(0.33)	7	1980/283
A2	10	2	70	0	12		14	10/5	1	6	7(0.33)	6	1680/280
A3	10	2	70		12		14	10/5	1	7	7(0.33)	7	1980/283
A4 10 2 700 RT 结论 Result of Examination: 合格							14	10/5	1	7	7(0.33)	7	1980/283
	制	D D			审核	Ę	Т	7	(-		1		
Prepare		7-18219	ny		viewed proved			1	OXIA	AI 授权检	150 ar	Ни , .	\$ 10K _ \$
级别]	Level:	PJI			别 Le			p	TW	验师		lun . 29	\$ 2018
日期	Date:	2018年6月	2 日	日	期 Da	ate:		2018年	E 6月2日	日期 Date	20	18年6	月2日
										7	100	TP	<u> 1</u>
										0	3-6	7.12	,

OI	.YMSI	PAN°												
			RAD	IOG	RAPI	HC	EX	AMII	NA'	TION 1	REPORT		8R641-	RTBG02
	roduct N	Vame				0.			D			Inter		
				1	8 R6 41					F01J0900) Rev.0		18R641	-RT01B
Aı							JJ		Ι,					
	эриольно	Couc						·2015 Ed				Instr	iction (Card No./Rev
■ ASME (RTGY-1	8R641/0		
				PCL-	18R641	/00								
	Name Equip./ID No. Rating Power Focus Size (Front/ Back)													
	□ Spot	RADIOGRAPHIC EXAMINATION REPORT Sect. No. Sect. V. Sect. V												
	Product Name									■ 单影 Si	ngle-Wal	Viewi	ng	
			ll Ex											
L	父斤牌号	RADIOGRAPHION ARM Product No. 20.9×7.62 CLAVE UNTO 18R641 With a support of the content of RT SA516M First SA					每/	个暗	盒胶片。 ———	数 Numb	er of Filn	Per Ca	issette:	
		Agfa C7									■ 単 Sin	igle [□ 双 D	ouble
				探	伤设备]	Exan	nina	tion Eq	quip	ment	A	1 126	D	
序号 No.												"		
			4				- R	ating P	'owe	er 	Size			
1	X J	射线探伤机 ——————	XXH	-3005/	197	250	Kv/5	mA			2.0×2.0	0.03/	0.03	
胶片冲洗	方式 Filr	n Processing:		-	Manu	al ₹	动				□ Auto	matic 自喜	h	
显影温度】	Developi	ng Temperatur	re:	20±1		$^{\circ}$		显影的	寸间	Develo	oping Time	:	5	min
	Product Name Name Name Name Name Name Name Name		暴光条件	Ex	posi	ure Co	ndit	ion						
Seam No. 焊 缝号	Thickne ss 焊 缝厚度	Reinforcement thickness	射源-	工件	工件-月	胶片 离	管目	电压/管	曝	Time 光时间	Numbers	Wire No. & Diamete	er of Film.	
B1	10	2	45	0	12		2	:00/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
B2	10	2	45	0	12	:	2	00/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
B3	10	2	45	0	12		2	00/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
B4	-			0	12		2	00/5		0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论	Result o	f Examination	: 合格 ———											
		Fre	a)		viewe	d &		7	te	*h	1	Jian	o`Hu	018-
级别]	Level:	KT]	<u></u>	级	别 Le	evel:		1	RT	IV_	验师	Jun	,, -	v
日期	Date:	2018年6月	2 日	日	期 Da	ate:		2018 年	年6	月2日	日期 Date	20)18年 <i>6</i>	月2日
												245	101	pi-ze
											1	5	٠. وسو	ア・ル ア・ル

01	YMS	PAN°	DAD	IOC					报告	DERORA			报告: Repor	
			KAD	IUG	КАРН		EXA	VIIIN	NATION	REPORT		18	R641-I	RTBG03
	产品名 Product N	lame			品编号 duct No),			图号// Drawing]			Interpr	评片记 etation	录号 Record No.
	ZCS0.9-0.9 AUTOCL			1	8R641				F01J090	0 Rev.0		18	R641-	RT01C
A ₁	应用规: pplicable				验收标》 tance S		ard			号/版次 re No./Rev.		Instruc	工艺-	卡号 ard No./Rev
■ASME (■ASME (UW-51 □ ASME	Code Se and A	ect. VII , pp. 4			5Ed,	QCI	D-08-02 Ed./Rev.0				R641/0
		卡号/版次 No./Rev.		PCL-	18R641/	/00								
	Full I	RT 全部 RT				才质 iteria	 ıl			度(mm) Thickness			た 対 対 カ manu	正 行名 facturer
	□ Spot 1	RT 局部 RT			SA516	MGr	:485			mm	爱			影像有限公司
Radio	透照方 graphic T	法 「echnique			ingle-W		-			■ 単影 Si	_			_
月	交片牌号	或型号 Film	Brand d	& Clas	SS			每个	暗盒胶片			f Film l		
		Agfa C7								■ 単 Sir	igle		双 Do	ouble
				探任	伤设备 F	Exan	nination	Eq	uipment					
序号 No.		名称 Name			授编号 额定功率 Rating Pov					焦点尺寸 Focus Size		增感屏,铅箔厚度 mn Screen(Pb) Thicknes (Front/Back)		
1	ΧŚ	村线探伤机	XXQ-2505/ 205 25				Kv/5mA			2.0×2.0		0.03/0.	03	
胶片冲洗	方式 Filn	n Processing:		■ Manual 手动 □ Autom					mat	atic 自动				
显影温度】	Developi	ng Temperatur	e:	20±1 ℃ 显影时间 Developing Time: 5						min				
				曝		Ex	posure	Con	dition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F.I 工件-形 距离 mm	交片	kV/m 管电压/ 电流	/管	Exposure Time 曝光时间 min.	Numbers 8		IQI ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C1	10	2	70	0	12		140/5	5	1	15	70	(0.33)	15	3645/243
pm /ተ፡/	D 1/	6E : .:	1											
		f Examination:	: 合格		± +/:			_	,		_			
编 Prepare	制 ed by	A WEID	1	Re	审 核 viewed proved	l &	_	<u>'</u>	Teth	AI 授权检		Jiaoci Jun. =3	Hu 201	8
级别]	Level:	272		级	别 Le	vel:			RTU	验师	'	Jon.	,	
日期	Date:	2018年6月	2 日	日	期 Da	ıte:	201	18年	三6月2日	日期 Date		201	8年6	月2日
											V	100	5 T P	72

OL	YMSP	AN°	DAD	IOCE					报告	D.	ano e-r			报告编 Report	
			KAD	IUGR	CAPH	1C I	LXAN	VIIN	ATION	Kŀ	LPORT		18R	R641-R	TBG04
	产品名和 roduct N	ame			品编号 uct No				图号/ Drawing					评片记: tation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R641				F01J090	00 R	ev.0		18	R641-I	RT02C
Δr	应用规范 plicable				验收标准 ance St		and a				版次 No./Rev.	T	T., . 4	工艺卡	
■ ASME C			■ASME C	ode Se	ct. VIII, pp. 4			5Ed,	QC	D-0	8-02 (Rev.0			GY-18	rd No./Rev R641/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8 R64 1/	00									
	■ Full R					才质 terial			材料厚 Material					片制造 n manuf	
	□ Spot F	RT 局部 RT			SA516					0mn		爱			b像有限公司
	透照方法		■単	壁 Si	ngle-W	Vall E	xposu	re			单影 Sir	ı <u> </u>	-Wall V	iewing	3
		echnique			ouble-	Wall	<u> </u>		n > A n > 11	361.	双影 D	_			
, x	以月降亏.	或型号 Film ————	Brand o	& Class	S 	_		母个	·暗盒胶片 ————	数		_	f Film F		
		Agfa C7	_	-PS 1/4	<u> </u>	7	:	. T-		_	单 Sin	gle		双 Do	uble
		£ == 0 .				xam			uipment	Т	焦点尺寸		増感	屏, 铅:	 箔厚度 mm
序号 No.		名称 Name	- 1	仪器型号/编号 Equip./ID No.			额 Ratir	定功 ig Po			Focus				Thickness
1	VÁ	 村线探伤机					Cv/5mA			1,	$\frac{\text{Size}}{2.0 \times 2.0}$		0.03/0.0	(Front	Back)
-		19线球1刀机	7011	AH-3003/ 197 23			EV/JIII/	`			2.0 \ 2.0		0.03/0.		
										+					
 胶片冲洗	———— 方式 Film	n Processing :	: ■ Manual 手				 动				□ Auto	mat	ic 自动		
		ng Temperatu											5		
3E 45 IIII / X 1		ing Temperatu			业友州	_	显影时间 Developing Time: xposure Condition					•			min
9	Weld	Weld	T			\neg	posure	Cor		Т	1				
Seam No. 焊	Thickne ss 焊	Reinforcemen	s.C 射源-		O.F.] 工件 - 脱	- 1	kV/n	nA	Exposure Time	11	Exposure	W	IQI ire No.	Numb er of	Seam/Eff Length
逢号	缝厚度	thickness	距离		距离 mm	- 1	管电压电流		曝光时间 min.	- 1	Numbers 暴光次数		Diameter 号/线径	Film. 片数	缝长/有效长 mm
C2	10	焊缝余高	45	50	12	+	200/	_	0.8	+	1	_	(0.33)	9	2891/2891
											_		(3.00)		2031/2031
RT 结论	Result o	f Examination						-							
编 Prepare	制 ed by	Krož A) }	Re	审 核 eviewed	1 &		5	TOKK	7	AI 授权检		Jiow Jun.2	Hu	
级别	Level:	P72		级	-	evel:		ķ	2 [1]		验师		Jun.2	5, 201	8
日期	Date:	2018年6	月2日	日	期 Da	ate:	20	18 全	手6月2 日	1	日期 Date		201	8年6	月2日
											6		24	2.8	21.7.

Al Wilson	射线照相	定位记录	射线报告编号
OLYMSPAN°		•	RT Report No.
The control of the co	RADIOGRAPHIC SK	ETCH OF LOCATION	18R641-RTBG01-04
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	工艺卡号 Instruction No./Rev.
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R641	RTGY-18R641/0



备注 Note:

摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
2/102m]	MI	2018年6月2日	Theth	RITU	2018年6月2日

עור. לופני

OLYMSP/	N°		射线检测专用	———— 月丁			艺卡	
VE IMSE/	414	RT	INSTRUCT		n	1		ard No./Rev.:
产品名称	EIZCC0 0 0 0		7	TON CAN	<u> </u>	F	TGY-1	8R641/0
Product Name	FJZCS0.9-0.9 AUTOCLA		产品编号 Product No.	18R64	1	图号/版沙	-	E0110000 P 0
坡口型式		W L	材质		-	Drawing No./		F01J0900 Rev.0
Groove Type	I		Material	SA-516 G	r.485	焊接方法		SAW
验收标准	ASME Code	Sect.	应用规范	ASME C	oda	Weld Metho		
Acceptance Standard	VIII-1 2015	Ed.	Applicable Code	Sect. V 201		检验规程/版 Procedure No./		QCD-08-02
仪器型号及编号	XXH-3005/		焦点尺寸			黑度范围	Rev.;	2016 Ed./Rev.0
Equip. Type & No.	XXQ-2505/2	205	Focus Size (mm)	2.0*2.0n	ım	Density Range	0.851	1.8≤Di≤4.0 DIQI≤Di≤1.3DIQI
胶片牌号及类型	Agfa C7		胶片尺寸	260400		胶片制造厂	名	爱克发(无锡)景
Film Brand & Type			Film Size (mm)	360*80m	ım	Film manufact		像有限公司
丝型象质计	1B11		应显丝径/丝号	7///				前 Front0.03 mm
Wire IQI			Accept. Wire size/No	7#/0.33m	ım :	增感屏 Screen	Pb.	
			透照方法 Radiog	raphic Techniqu	e e			后 Back0.03 mm
I		II	III	1		īV		X.7
λS						10		V
/\								//
/ \		~)			4)		//
/ \	1 (.s	1 /			>>)		//
)	/ \	1 s				-
-/ LEFF		_/			_			
	透	5照条件	及参数 Radiographi	c Condition and	Darana		1	/
节点号				Condition and	raram	eters		
Joint No.	A1A3A	14	A2	B1-B4	4	Cl		C2
焊缝长度					-			
Welding Length (mm)	1980		1680	2891		3645		2891
厚度	10							
Thickness(mm)	10		10	10		10		10
透照厚度	10.0					-	-	
Pent Thk (mm)	10+2	1	10+2	10+2		10+2		10+2
射源工件距离	700					1	-	
S.O.D (mm)	700		700	450		700		450
工件胶片距离	10.0							
O.F.D (mm)	10+2		10+2	10+2		10+2		10+2
管电压	1.40							
Tube Voltage (KVp)	140		140	200		140		200
管电流	_						-	
Tube Current (mA)	5		5	5		5		5
曝光时间	1							
Exposure Time (mm)	1		1	0.8		1		0.8
透照方法							-	
Radiographic Technique	I		Ι	I		I		I
有效长度	202						-	
LEFF (mm)	283		280	2891		243		2891
探伤比例	THE 14 W						-	
Inspection Proportion	FULL		FULL	FULL		FULL		FULL
冲洗条件	方式 Mother		■Manu.手工	見影	泪 庇 兀	D+ /=1		
Film Processing	方式 Method		□Auto.自动	业形 Developing	温度及 Tempera	时间 iture & Time		20±1℃
编制	Δπ = 1 -	,	F1 III.	批准	T	Thire		
Prepared by:	级别 Leve	el:	日期 Date:	Reviewed .		级别 Level:		日期 Date:
- A 12		-		Approved b	у			
2/103/01	R72		2018年6月2日	1 h	h	b 7 777	201	9年6日2日
	1 -1 2	2018年6月2日 10世代 2				2018年6月		o 午 D 月 フ 日 【

	YMSP			RT]		评片: PRETAT	记录 FION SE	HEET		RT	线报告编 Report 1 41-RTI	No.
Instr	工艺卡号 action No.	/Rev.	F	RTGY-18R	641/0	Intern	评片记录与 retation Rec	를 Pord No			41-01A	3001
Pro	产品名称 oduct Nar	ne	Dr	图 号/版 awing No	i次 o./Rev.		产品编号 Product No	-		验收	(标准	,
Al	S0.9-0.9× JTOCLAV	E	F	701 J09 00 I	Rev.0		18 R 641		■ASME □ASME	Accept. Sect. VIII, I	Div. 1-20	ra 015, UW-
厚]	雙:Thickne	ess	坡口	型式 Gro	ove Type			焊缝	类别:Weld 1			
	10mm	5	黑度	I		■L	纵		□C环		[——— 〕H 封头
片号			点度 ensity			Тур	缺陷性质 e and Size	质及尺寸 of Defect (mm)			结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crack 裂缝	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
A1-1	2.92	3.58	2.85	3.77		1mm	107422	本始 古			√	T E TE
-2	3.00	3.63	2.80	3.82							√	
-3	3.22	3.67	3.14	3.87							1	
-4	3.24	3.58	2.79	3.75		3mm					1	
-5	2.87	3.41	2.75	3.61							1	
-6	2.85	3.52	2.61	3.71							1	
-7	2.78	3.52	2.75	3.74							1	
A2-1	3.14	3.75	2.96	3.98							1	
-2	2.76	3.58	2.58	3.74							1	
-3	2.96	3.71	2.89	3.88							1	
-4	2.62	3.48	2.60	3.68							1	
-5	2.56	3.40	2.45	3.56							1	
-6	2.54	3.54	2.54	3.66							1	1
评片 Exa	Examined by:				1	审核	Reviewed	by:			both	<i>.</i>
级别]	级别 Level:			272			别 Level:			h	PT (I)	
日期	Date:		2018 年	三5月22	E I		期 Date:			018年5	-	

200 Pi 1/2

OL	YMSP	'AN		RT		「评片) PRETAT	记录 FION SE	IEET		RT	线报告编 Report 1	Vo.
	工艺卡号						评片记录号			18R6	41-RTE	3G01
	iction No ^亡 品名称		F	TGY-18R		Interp	retation Rec	ord No.		18 R 6	41-01A	
Pro	duct Nar	ne	Dr	图 号/版 awing N	以次 o./Rev.		产品编号 Product No			验收	(标准	
	S0.9-0.9× JTOCLAV			01J09001			18R641	·	■ ASME	Accept. Sect. VIII, 1	Standa	rd
	使:Thickne		-				101(041		LUASME	Sect. I	J1V. 1-2(713, 0 00
	10mm		収口	型式 Gro	ove Type			焊缝	类别:Weld	Name		
	Tomin	G	or price	I		M	L纵		□C环			H 封头
片号			黑度 ensity			Tvr	缺陷性质 e and Size (ξ及尺寸	,			结论
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di.	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration	Incomplet e Fusion	Crack	Others	Acc.	Result Rej.
A3-1	2.85	3.81	2.78	3.97		4mm	未焊透	未熔合	裂缝	其它	合格	不合材
-2	3.43	3.84	3.05	3.89		4111111					√	
-3	3.38	3.93	3.11	3.95							√	
-4	2.71	3.44	2.42	3.63							√	
-5	2.82	3.57	2.75	3.71							✓	
-6	2.49	3.46	2.49	3.71							✓	
-7	3.00	3.79	3.00	3.80							√	
A4-1	2.99	3.72	2.94	3.98							1	
-2	2.98	3.72	2.94	3.78							4	
-3	3.05	3.68	2.83			2mm					1	
-4	2.86	3.70		3.89	1mm						1	
-5	2.64		2.78	3.89							4	
-6	2.66	3.25	3.46	3.56							1	
-7		3.49	2.50	3.59							1	
-/	2.65	3.52	2.58	3.62							1	
32 H. 5				D)								
	片 Examined by: 3人加				21)	审核	Reviewed	by:		7/1	坳	
级别]	级别 Level: p				2		扬 Level:			RITU		
日期	Date:		2018年	三5月22	2日	F	期 Date:			2018年5	-	

200 1 27-1/2 200,7.12

OL	YMSP	AN°				评片i	_				起报告编 Report M	
				RT I	NTERP	RETAT	TION SH	EET			1-RTE	
	工艺卡号 ction No./I	Rev.	R	ΓGY-18R6	541/0	Intern	评片记录号 retation Rec			18R64	41-01B	
	^吐 品名称 duct Nam	ne.	Dro	图号/版			产品编号				标准	
FJZCS	\$0.9-0.9×	7.62		wing No 01J0900 R			Product No). ————————————————————————————————————	■ AS	Accept. SME Sect.VII, I		
	TOCLAV		-				18R641		□AS	SME Sect. I	J1V. 1-20	715, 0 W-51
净 乃	复:Thickne	SS	坡口型	型式 Groc	оче Туре			焊缝剂	类别:W	/eld Name		
	10mm			I			L纵		■C3	环		H 封头
片号			!度 nsity			Tve	缺陷性质 e and Size o		·			结论
カラ Film No.	DIQI.	DIQI.	Di,	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet		1		Result
	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Cra 裂结		Acc. 合格	Rej. 不合格
B1-1	2.66	3.98	2.55	3.98							1	
-2			2.77	3.94							√	
-3	2.89	3.63	2.63	3.67							1	
-4			2.48	3.53							4	
-5	2.50	3.54	2.50	3.74	2mm						1	
-6			2.67	67 3.72					1			
-7			2.68	3.83							√	
-8	2.45	3.07	2.40	3.72							1	
-9			2.28	3.59							√	
B2-1	2.49	3.11	2.11	3.32							1	
-2			2.44	3.35							√	
-3			2.71	3.55		3mm					1	
-4	2.64	3.26	2.57	3.35							1	
-5			2.69	3.10							1	
-6	2.43	3.03	2.28	3.07	2mm						1	
-7			2.63	3.00							1	
-8	2.73	3.00	2.43	3.01							1	
-9			2.53	3.07							1	
评片 Ex	amined b	y:	7	4m2v	n)	审相	亥 Reviewe	ed by:		1	TON	カ
级别	Level:			29	k		级别 Leve	el:			R[[]	
日期	Date:		2018	年6月	1日		日期 Date	e:		2018 年	三6月1	1 🛭

2-8.7.12

OL	YMSP	AN°		RT I		评片: PRETA	记录 FION SI	HEET		RT	表报告编 Report N	lo.
-	L艺卡号	_	T			T	评片记录+			18R64	11-RTB	G02
	ction No./		R	TGY-18R		Interp	retation Red	ord No.		18R6	41-01B	
	E品名称 duct Nan		Dra	图 号/版 wing No			产品编号 Product N				标准	
	30.9-0.9×			01J0900 F			18R641		■ ASME	Accept. Sect. VIII, I		
	TOCLAV E:Thickne						101041		□ASME	Sect. I		15, 0 00
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		SS	坂口3	型式 Groo	ove Type			焊缝	类别:Weld	Name		
	10mm			I			L纵		■C环			———— H 封头
片号			景度 nsity			T		质及尺寸				结论
Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity		pe and Size	Of Defect (mm)		I	Result
B3-1	min	max	min	max	气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Crack 裂缝	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
-2	2.39	3.29	2.28	3.41		2mm					√	
			2.34	3.47							1	
-3	2.30	3.24	2.15	3.39							1	
-4			2.01	3.24		2mm					1	
-5	2.24	3.16	2.20	3.26		2mm					1	
-6			2.19	3.25							1	
-7			2.33	3.54							1	
-8	2.16	3.12	2.16	3.18							1	
-9			2.27	3.21							-	
B4- 1	1.94	2.81	1.89	2.89							-	
-2			1.92	2.80							1	
-3			1.93	2.85							√	
-4	1.81	2.92	1.80	3.21							√ √	
-5			2.02	3.28		1mm					_	
-6	1.84	2.99	1.82	2.99							√	
-7			1.87	2.83							√	
-8			1.97	2.86		2mm					1	
-9			1.96	2.95		lmm					√	
						*******					1	
评片 Exa	mined by			P. W.	24)						4 3	
		y :	<u> </u>	MAZN	y')	軍権	亥 Reviewe	d by:		N	text,	7
	Level:			R) D			级别 Leve	:1:		þ	TI	
日期	Date:		2018	年6月1	日		日期 Date	:		2018年	6日1	П

みる.フ.・こ

OL	YMSP	AN°		D/E /		评片记					起报告编 Report N	
				KI I	NTERF	-	TION SH			18R64	11-RTB	G03
	工艺卡号 ction No./	Rev.	R	ΓGY-18Re	541/0		评片记录号 retation Rec			18R64	41-01C	
产	产品名称 duct Nan			图号/版			产品编号				标准	
	60.9-0.9×			wing No			Product No		- 40	Accept.	Standar	
AU	TOCLAV	E	F(01J0900 R	Rev.0		18F5-35		■ AS	SME Sect. VIII, I SME Sect. I	Div. 1-20	15, UW-51
厚度	E:Thickne	SS	坡口型	型式 Groo	ove Type			焊缝剂		eld Name		
	10mm			I			L纵		■C ∄	———— 不		 H 封头
			度 nsity				缺陷性质					结论
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.		Т.			lncomplete	Incomplet	mm)		I	Result
	min	max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Crae 裂组	4 111415	Acc. 合格	Rej. 不合格
C1-1	2.90	3.96	2.47	3.97							1	
-2	2.74	3.87	2.61	3.95							1	
-3	2.95	3.92	2.67	3.96							1	
-4	2.90	3.86	2.34	3.96		2mm					1	
-5	2.72	3.88	2.35	3.95							1	
-6	2.77	3.95	2.49	3.97							1	
-7	2.86	3.75	2.36	3.89		1mm					1	
-8	2.52	3.82	2.02	3.93							1	
-9	2.80	3.82	2.78	3.92							1	
-10	2.87	3.73	2.23	3.85		3mm					1	
-11	2.58	3.76	2.48	3.95							1	
-12	2.68	3.82	2.36	3.89		3mm					1	
-13	2.80	3.52	2.29	3.76							1	
-14	2.71	3.67	2.28	3.72							1	
-15	2.72	3.82	2.68	3.89		2mm					1	
评片 Exa	amined by	y:	Ž	Trozv	m)	审核	Reviewe	ed by:			(DAH)	,
级别	级别 Level:			R	550		级别 Leve				I (V	
日期	日期 Date:			年5月2	8 日		日期 Date			2018年		П

2 4.7.12

OL.	YMSP/	N°				评片说					报告编 keport N	
	- II. 1 W			RT II	NTERP		ION SH			18R64	1-RTB	G04
Instruc	D艺卡号 Ction No./R	lev.	RT	GY-18R6	41/0		评片记录号 etation Reco			18R64	1-02C	
	E品名称 duct Nam	e		图号/版》 wing No			产品编号 Product No			验收		
FJZCS	0.9-0.9×7	7.62		1J0900 R			18R641) .	■ AS	Accept. SME Sect. VIII, D		
	TOCLAVE		-				10K041		□AS	SME Sect. I		
	E:Thicknes	S	坡口生	过式 Groo	ve Type			焊缝3	送别:₩	eld Name		
	10mm			I		ום	L 纵		■C ∃	不		H 封头
片号			度 nsity			Tyr	缺陷性质 e and Size o		mm)			结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cra 裂		Acc. 合格	Rej. 不合格
C2-1			2.33	3.34			水坪坦	不過音			√	
-2	2.09	3.21	2.06	3.27		2mm					1	
-3			2.04	3.20							√	
-4	1.88	3.23	1.87	3.35							√	
-5			2.59	2.59 3.28 2mm							√	
-6			2.22								1	
-7	1.82	3.19	1.80	3.34		1mm					1	
-8			2.13	3.27							1	
-9	2.33	3.11	2.23	3.35							1	
 评片 Ex	评片 Examined by:			7/24.89	(na)	审	泫 Review	red by			2	h
	级别 Level:			p7	2		级别 Lev				RTI	1
日期	日期 Date:			年6月	1 日		日期 Dat	te:		2018 年		1 日

2018-7.12

QL.	YMSP	AN°	DAD	IOCE			照相			חו זא	EDODE			报告组 Report	
			KAD.	lUGR	KAPH	IC	LXA	VIIIN	AHO	NK	EPORT		18F	R640-R	TBG01
	产品名称 roduct Na	ame			品编号 uct No	•			图 Drawin	号/版 ng N		Inte		评片记: etation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R640				F01J0	0900	Rev.0		18	R640-I	RT01A
Α	应用规范				金收标准						計版次			工艺十	*
Ap	plicable		■ASME C		ance St			5Ed,			No./Rev.	Inst	ruc	tion Ca	rd No./Rev
■ASME C			UW-51 □ ASME	and Ap	-						08-02 l./Rev.0		R	Γ GY- 18	R640/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R640/	00									
	■ Full R	T 全部 RT				才质 teria	al				(mm)			大制造 n manuf	
(□ Spot R	T 局部 RT			SA516	MGı	:.485			10m	ım	爱克发	(无锡)景	
Padio	透照方》 wanhia T	去 echnique			_		Exposu Il Expos				单影 Sin	_		_	·
		或型号 Film				wai				ド片巻	□ 双影 D	er of Fil	_		
		Agfa C7				-				1	■ 単 Sin		_	双 Do	
				探伤	5设备 E	Exan	ninatio	n Eq	uipmen	t					
序号		名称	仪器	^{民型号/约}	扁号		额	定功	率		焦点尺寸				箔厚度 mm
No.		Name	Equ	ip./ID	No.		Ratir	ng Po	ower		Focus Size	S	cre	en(Pb) (Front	Thickness
1	X身	付线探伤机	XXQ	-2505/ 2	205	250	Kv/5mA				2.0×2.0	0.0	3/0.		244)
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manua	al 手	动				□ Auto	matic 🗎	动		
显影温度I	Developii	ng Temperatur	re:	20±1		$^{\circ}\!$		影时	iii De	velo	ping Time	:	5		min
				矏	光条件	E _X	posure	Cor	ndition						
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	射源·		O.F. 工件-用 距离 mm	胶片 §	kV/r 管电压 电流	/管	Exposi Time 曝光时 min.	间	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire N & Diam 丝号/线	eter	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
A1	10	2	70	00	12		140/	' 5	1		7	7(0.33	()	7	1980/283
A2	10	2	70	00	12		140/	′5	1		6	7(0.33	()	6	1680/280
A3	10	2	70	00	12		140/	' 5	1		7	7(0.33	5)	7	1980/283
A4	10	2		00	12		140/	/5	1		7	7(0.33	5)	7	1980/283
	T	f Examination	1: 合格	_	审核	ř.									
编 Prepare	ગ	Re	viewed	d &	,	% —	NE	功	AI _ 授权检		00	i Hu 2}, 21	118-		
级别		级	别 Le	evel	:	F	2T [1)		验师		Ν,	-,, -			
日期	Date:	2018年6	月2日	日	期 Da	ate:	20)18 [£]	丰6月2	2 日	日期 Date		201	8年6	月2日

208.7.12.

OL.	YMSP	'AN'	DAD	TOCI					报告				报告组 Repor	
			KAD	IOGI	KAPH	пС	EXA	MIN	NATI()N F	REPORT		R640-F	RTBG02
Pı	产品名和 roduct N				品编号 luct No),				图号/版 ing N	反次 Io./Rev.	Interpre	评片记 etation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 UTOCLA			18	3R640				F01.	J0900	Rev.0	18	R640-	RT01B
An	应用规范	_			验收标》		1 1				号/版次	1_	工艺-	
Ap	plicable		■ ASME (tance S)15 E d,			e No./Rev.	Instruc	tion Ca	ard No./Rev
■ ASME C			UW-51 □ ASME					ĺ	l	-	-08-02 d./Rev.0	R	Г GY- 18	R640/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-	18R640/	/00								
1	■ Full R	T 全部 RT				才质 ateria	al				₹ (mm) Thickness		大制造 n manu	
	□ Spot F	RT 局部 RT			SA516	δMGı	r.485			10n	nm			影像有限公司
1	透照方法				ingle-V		_					ngle-Wall V		-
		echnique 或型号 Film I			Oouble-	-Wal	ll Expo			E 11.2		ouble-Wall		
лх	C /		Brand 6	X Clas	S 			母年	暗盒周	父 方 多		er of Film I		
		Agfa C7		time /	- \n	\perp					■ 単 Sir	igle 🗆	双 Do	ouble ——————
				探信	5设备 I T	Exan	ninatio	on Eq	uipmei	nt	焦点尺寸		₽ #1.	松 同 応
序号 No.		名称 Name	1	型号/约				页定功 ·			馬思八、 Focus	.		箔厚度 mm Thickness
		Name	Equ	ip./ID	No.		Rat	ing Po	ower		Size		(Front	
1	X 身	对线探伤机 ——————	XXH	-3005/	197	250	Kv/5m.	A			2.0×2.0	0.03/0.	03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manua	al ≢	动				□ Auto	matic 自动		
显影温度 D	Developi	ng Temperatur	e:	20±1		$^{\circ}$		显影时	j间 D	evelo	ping Time	: 5		min
				暍	美光条件	Ex	posur	e Cor	ndition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F. 工件-用 距達 mn	校片 写	kV / 管电』 电	压/管	Expos Tim 曝光印 min	ie 寸间	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
B1	10	2	45	50	12		200)/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
B2	10	2	45	0	12		200)/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
В3	10	2	45	50	12		200)/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
B4	10	2	45	0	12		200)/5	0.8		11	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论] 	Result of	f Examination:	: 合格											
编 f Prepared	制 d by	心似色	m	Re	审 核 viewed proved	& b		$\frac{3}{1}$	Aux	两	AI	Jian.	Hu	
级别I	evel:	R]	ě.	级		evel:	:	P	TI		型 授权检验师	Jun.	الا راؤه	918
日期」	Date:	2018年6月	2 日	日	期 Da	ate:	2	018 全	F 6 月 :	2 日	日期 Date	201	8年6	月2日

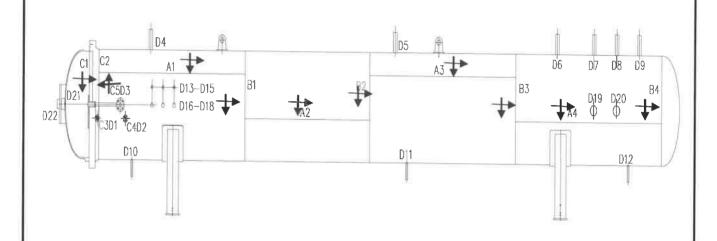
OL	YMSP	AN°	DAD	IOCI			烈相松 EXAN			AT ID	EDODE		报告组 Report	
			KAD.	IUGI	CAPH	IIC	LAAN	VIIIN	AHO	NK	EPORT	18F	R640-R	TBG03
P	产品名和 roduct N				品编号 uct No).			图 ⁺ Drawin	号/版 ng N			评片记 etation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R640				F01J0	900	Rev.0	18	R640-1	RT01C
	应用规范	į			俭收标 》						分版次	<u> </u>	工艺十	
Ap	plicable	Code	■ ASME C		ance S			5Ed.			No./Rev.	Instruct	tion Ca	rd No./Rev
■ASME C				and Ap	p. 4			ĺ		-	08-02 l./Rev.0	RT	TGY-18	R640/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	18 R 640/	/00								
5	■ Full R	T 全部 RT				对质 ateria	al				(mm)		片制造 n manuf	
	□ Spot F	RT 局部 RT			SA516	6MG1	r.485			10m	nm	爱克发 (5	无锡),	影像有限公司
	透照方法		■ 单	壁 Si	ngle-V	Vall	Exposu	re			单影 Sin	ngle-Wall V	iewin _i	g
		echnique				-Wal	ll Expos					ouble-Wall		
# 	父斤牌号.	或型号 Film ————	Brand &	& Class	S			母个	暗盒胶	. 片数 ——		er of Film F		
		Agfa C7								- 3	■ 単 Sin	gle 🗆	双 Do	ouble
T				探性	5设备Ⅰ	Exan	ninatio	n Eq	uipment		₩ L = 1	126		tata producti
序号		名称		型号/约				定功	•		焦点尺寸 Focus			箔厚度 mm Thickness
No.		Name	Equ	ip./ID	No.		Ratir	ng Po	ower		Size		(Front	
1	X身	付线探伤机	XXQ	-2505/ 2	205	250	Kv/5mA				2.0×2.0	0.03/0.	03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manu	al ∄	动				□ Auto	matic 自动		
显影温度】	Developi	ng Temperatu	re:	20±1		$^{\circ}$	显	影时	l间 Dev	velo	ping Time	: 5		min
				暍	建光条件	ŧ Ex	kposure	Con	ndition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	s.C 射源- 距离	工件	O.F. 工件-儿 距离 mn	胶片 离	kV/r 管电压 电流	/管	Exposu Time 曝光时 min.	,	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C1	10	2	70	00	12	2	140/	5	1		15	7(0.33)	15	3645/243
RT 结论	Result of	f Examination	ı: 合格											
编 Prepare	制 ed by	3478	ing		审 核 viewe prove	d &	_	7	b LH	7	AI _ 授权检	Jiao Jun.	û Hu). ()
级别	Level:	RJ	Y	级		evel		1/-	411		验师	Jun. 3	۶ , ۶	₩1 <i>Q.</i>
日期	Date:	2018年6	月 2 日	日	期 D	ate:	20	18 全	丰6月2	日	日期 Date	201	8年6	月2日

218.).12

01	YMSF	PAN°	DAD	IOCI					J报告 NATION 1	DEDADA		报告 Repor	
			KAD	IOGI	NAFT.	nc	LAAI	VIII	NATION I	KEPUR I		8R640-	RTBG04
	产品名》 Product N	lame			品编号 luct No	0.			图号//i Drawing N		Interp	评片证 oretation	已录号 n Record No.
	ZCS0.9-0.9 AUTOCL			18	8R640				F01J0900	Rev.0		18 R 640	-RT02C
A_1	应用规 pplicable				验收标》 tance \$		ard		1	号/版次 e No./Rev.	Inetra	工艺 action C	卡号 ard No./Rev
■ASME (■ASME C UW-51 □ ASME	ode Se and A	ect. VII, pp. 4			5Ed,	QCD	0-08-02 d./Rev.0		RTGY-1	
		卡号/版次 No./Rev.		PCL-	18R640	/00							
	Full F					材质 ateria	ıl		材料厚质 Material	度(mm) Thickness	F	胶片制道 ilm manu	
	□ Spot 1	RT 局部 RT			SA516	6MGr	:485		101	nm			影像有限公司
Radio	透照方: graphic]	法 Technique			_		Exposu 1 Expos				ngle-Wal ouble-Wa		0
月	咬片牌号	或型号 Film							暗盒胶片		er of Filn		
		Agfa C7								■ 单 Sir	ngle [コ双D	ouble
	70			探任	5设备]	Exan	nination	ı Eq	uipment				
序号 No.		名称 Name		P型号/9 ip./ID	- 1		额: Ratin	定功 ig Po	·	焦点尺寸 Focus Size	.	reen(Pb	· 箔厚度 mm) Thickness t/ Back)
1	ΧŚ	肘线探伤机	XXH	-3005/	197	250I	Kv/5mA			2.0×2.0	0.03/		,
胶片冲洗	方式 Film	n Processing:		-	Manu	al 手	动			□ Auto	matic 自萃	ђ	
显影温度]	Developi	ng Temperatur	e:	20±1		°C	显	影时	f间 Develo	ping Time	:	5	min
	_			以	果光条件	Ex	posure	Con	ndition				
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F. 工件-原 距离 mn	胶片 割	kV / n 管电压 电流	/管	Exposure Time 曝光时间 min.	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameto 丝号/线径	er Film.	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C2	10	2	45	0	12	:	200/:	5	0.8	1	7(0.33)	9	2891/2891
DT 结论	Posult o	Examination	<u> </u>										
		I Examination			审核	7		7			1		
编 Prepare	制 ed by	7/1821°	n)	Re	viewe	d &		10	地内	AI 授权检	Jia	sú Hu 3,	Rug
级别	Level:	273	<u></u>	级	别 L	evel:		p	TY	验师	Jun.	5 ,	20.0
日期	Date:	2018年6月	2 日	日	期D	ate:	20	18 年	F6月2日	日期 Date	20	018年6	月2日
										,	100	31. k	i-1/2
										1	1	2.8.6	l.n

	射线照相	国定位记录	射线报告编号
OLYMSPAN°		ETCH OF LOCATION	射线报告编号 RT Report No. 18R640-RTBG01-04 工艺卡号 Instruction No./Rev. RTGY-18R640/0
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	工艺卡号
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R640	

焊缝及布片示意图 Welds & Film Arrangement:



备注 Note:

摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
3402101	272	2018年6月2日	1627	PZT T()	2018年6月2日

							1 -	·	C de M
OLYMSP	AN°		射线	栈检测专用	工艺卡	.			号/版次 ard No./Rev.:
		RT	INS	STRUCTION	ON CA	RD			8R640/0
产品名称	FJZCS0.9-0.	.9×7.62		产品编号			图号/版次		8K04U/U
Product Name	AUTOCI	_AVE		Product No.	18F	2640	Drawing No./		F01J0900 Rev.0
坡口型式	I			材质	SA-516	Gr.485	焊接方法		SAW
Groove Type 验收标准	ASME Coo	la Sact		Material 应用规范			Weld Metho		
Acceptance Standard	VIII-1 20		A	plicable Code	I .	E Code 2015Ed.	检验规程/版 Procedure No./		QCD-08-02 2016 Ed./Rev.0
仪器型号及编号	XXH-300			焦点尺寸			黑度范围	KCV	1.8≤Di≤4.0
Equip. Type & No.	XXQ-250	5/205	Fo	cus Size (mm)	2.0*2	.0mm	Density Range	0.851	DIQI≤Di≤1.3DIQI
胶片牌号及类型	Agfa (C 7		胶片尺寸	360*5	30mm	胶片制造厂	名	爱克发 (无锡) 影
Film Brand & Type				ilm Size (mm)	300 (Film manufact	urer	像有限公司
丝型象质计 Wire IQI	1B11		10	显丝径/丝号	7#/0.3	33mm	增感屏 Screen	Pb.	前 Front0.03 mm
Wile IQI			_	pt. Wire size/No.			1.6.9, 5010011	10.	后 Back0.03 mm
I		TT	透照		phic Tech	nique		_	
1 0		<u>∏</u>		III			IV		V
\s\s\s\s		.s)		S	(\geqslant		
LEFF					/	\ \		L	
-#- F-D		透照条件	及参数	数 Radiographic	Condition	and Parai	neters		<i>i</i>
节点号 Joint No.	A1A	A3A4		A2	В	1-B4	C1		C2
焊缝长度 Welding Length (mm	19	980		1680	2	2891	3645		2891
厚度 Thickness(mm)	1	0		10		10	10		10
透照厚度 Pent Thk (mm)	10)+2		10+2	1	0+2	10+2		10+2
射源工件距离 S.O.D (mm)	7	00		700		450	700		450
工件胶片距离									154
O.F.D (mm) 管电压	10)+2		10+2	1	0+2	10+2		10+2
Tube Voltage (KVp)	14	40		140	:	200	140		200
管电流 Tube Current (mA)		5		5		5	5		5
曝光时间 Exposure Time (mm)		1		1		0.8	1		0.8
透照方法 Radiographic Techniqu	ae	I		I		I	I		I
有效长度 LEFF (mm)		83		280	2	891	243		2891
探伤比例 Inspection Proportion	FU	LL	and the second	FULL	F	ULL	FULL		FULL
冲洗条件 Film Processing	方式 Me	ethod		anu.手工 ito.自动	Develo	显影温度 ping Temr	及时间 perature & Time		20±1℃
编 制 Prepared by:	级别	Level:		日期 Date:	批 Revie	准 wed & ved by:	级别 Level:		日期 Date:

K]Z

2018年6月2日

→ 18.7.12

2018年6月2日

OLY	MSPA	N°				评片证						报告编· leport N	
				RT IN	NTERPI		ION SH				18R64	0-RTB	G01
	艺卡号 tion No./R	tev.	RT	GY-18R6	40/0		评片记录号 etation Reco				18 R64	0-01A	
	品名称 luct Name	e		图 号/版》 ving No.			产品编号 Product No				验收 Accept.		d
	0.9-0.9×7			1J0900 R			18R640	•	■AS	SME	Sect. VIII, D		15, UW-51
	:Thicknes		坡口型	式 Groo	ve Type			———— 焊缝3			Sect. I		
	10mm			I		■ L	 纵	71-725]H 封头
			 度				缺陷性质						结论
片号 Fil N	DIQI.	DiQI.	Di.	Di.	D '		e and Size o	of Defect (Result
Film No.	min	max	min	max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Cra 裂		Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
A1-1	2.80	3.43	2.75									1	
-2	2.72	3.31	2.66	3.37								√	
-3	2.67	3.38	2.57	3.53								√	
-4	2.53	3.31	2.26	.26 3.45								√	
-5	2.45	3.22	2.38	3.34								1	
-6	2.43	3.02	2.37	3.27								√	
-7	2.57	3.42	2.34	3.57								1	
A2-1	3.07	3.77	2.70	3.96								1	
-2	2.72	2.98	2.30	3.38								√	
-3	2.95	3.79	2.93	3.83								1	
-4	2.70	3.34	2.50	3.50								1	
-5	2.51	3.33	2.26	3.48								1	
-6	2.32	3.40	2.32	3.63								√	
————— 评片 Ex	评片 Examined by:			Ans	m	宙	核 Review	ved hv				X TOTAL	h
	级别 Level:			127	1		级别 Lev						<u>v</u>
日期	日期 Date:		2018	年5月			日期 Da				2018 至		

2-18.7.12

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN®** RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R640-RTBG01 工艺卡号 评片记录号 RTGY-18R640/0 18R640-01A Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product Name Drawing No./Rev. Product No. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 F01J0900 Rev.0 18R640 **AUTOCLAVE** □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name 10mm ■L 纵 □C环 □H 封头 黑度 缺陷性质及尺寸 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 Incomplete DIQI. DIQI. Film No. Di. Di. Porosity Slag Crack Others Acc. Rej. Penetration e Fusion min max min max 气孔 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 A3-1 2.83 3.61 2.74 3.83 -2 2.82 3.48 2.72 3.64 1 -3 2.88 3.60 2.77 3.65 √ -4 2.64 3.42 2.45 3.81 1mm √ 2.72 -5 3.43 2.65 3.58 -6 2.56 3.34 2.43 3.49 √ -7 2.69 3.43 2.58 3.66 √ A4-1 2.21 2.73 2.11 2.75 √ 2.24 -2 2.82 2.20 2.98 $\sqrt{}$ -3 2.23 2.73 2.00 2.82 J -4 2.12 2.39 2.10 2.61 2_{mm} \checkmark -5 2.43 2.20 2.90 2.97 1 -6 2.45 2.90 2.30 3.07 1 -7 2.20 2.88 2.14 3.02 1 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 日期 Date: 2018年5月22日 日期 Date: 2018年5月22日

OLY	MSPA	N°		RT II		评片i RETAT	己录 ION SH	EET		RT R	报告编· Report N 0-RTB	0.
Γ	艺卡号		<u></u> _				评片记录号					G02
	tion No./R	lev.		GY-18R6			etation Reco			18R64		
	品名称 luct Nam	e		图 号/版》 wing No]	产品编号 Product No			验收 Accept. S		d
	0.9-0.9×7 ГОСLAVE			1J0900 R			18R640		■ ASM	IE Sect.VIII, D		
	:Thicknes		坡口形	 过 Groo	ve Type			小 旦 公名 之		IE Sect. I		
	10mm	<u> </u>		I	ve Type		 L 纵	一 				1.1 St
	Tomm	<u> </u>		1			L 纵 —— 缺陷性质	5 万 尺 十	■C环			H 封头
片号			sity			Туг	e and Size		mm)		I II.	结论 Result
Film No.	DIQI, min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crack 裂缝		Acc. 合格	Rej. 不合格
B1-1	3.02	3.57	2.97	3.65	1 mm			7.12			1	
-2			2.08	3.74							1	
-3	2.76	3.90	2.73	3.98	1.5mm						1	
-4			2.85	3.83		4mm					1	
-5	2.79	3.44	2.79	3.66		2mm					1	
-6			2.91	2.91 3.55							√	
-7			2.68	3.58							1	
-8	3.02	3.89	2.99	3.98	1mm						1	
-9			2.84	3.82	1mm						1	
B2-1	2.89	3.46	2.83	3.52	1mm						1	
-2	2.66	3.57	2.57	3.68	2mm						1	
-3	2.96	3.74	2.90	3.74							1	
-4			3.00	3.65							4	
-5	2.81	3.44	2.80	3.74		1mm					√	
-6			2.86	3.64		2mm					1	
-7			2.82	3.55							√	
-8	2.62	3.30	2.52	3.38							√	
-9			2.67	3.42							1	
										١,	ξ.	
评片 Ex	kamined l	oy:		741/2	m	审	核 Review	ed by:		•	Text?	h
级别	Level:			p7	2		级别 Lev	vel:			RJ I)
日期	日期 Date:			年6月	1日		日期 Da	te:		2018	年6月	1日

20.8.7.12

OLY	/MSP/	N°				评片证	-					报告编 .eport N	
				RT II	NTERP	RETAT	ION SH	EET			18 R64	0-RTB	G02
	艺卡号 tion No./R	lev.	RT	GY-18R6	40/0		评片记录号 etation Reco				18R64	0-01B	
产	品名称			图号/版》			产品编号				验收		
	duct Name $0.9-0.9\times7$			ving No.		I	Product No		■ A	SMF	Accept. Sect VIII D		d 15, UW-51
	TOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R640				Sect. I	71v. 1-20	15, 0 W-51
厚度	:Thicknes	s	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类	╘别:V	Veld 1	Vame		
	10mm			I			L纵		■ C	环			H 封头
			度				缺陷性质						结论
片号	DIOI		nsity	D:			e and Size o	Incomplet					Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合		ack 缝 ———	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
B3-1	2.63	3.45	2.30	3.47								√	
-2			2.04	3.48	2mm							4	
-3			2.57	3.44								✓	
-4	2.33	3.33	2.30	3.36								√	
-5	2.55	3.34	2.38	2.38 3.35								√	
-6	2.39	3.09	2.26	2.26 3.13		1mm						1	
-7	2.87	3.83	2.74	3.96	1mm							1	
-8	2.29	3.18	2.27	3.21								1	
-9			2.15	3.09								4	
B4-1	1.82	2.98	1.80	3.18		2mm						4	
-2			1.89	3.18								1	
-3	2.20	3.09	2.12	3.13								1	
-4			2.08	3.10	1mm							4	
-5			1.98	3.10		2mm						√	
-6	2.08	3.14	1.97	3.46		1mm						1	
-7			2.31	3.45	1.5mm							√	
-8	2.08	3.05	2.04	3.11	2mm							1	
-9			1.99	3.23		2mm						1	
												,	
评片 E	xamined 1	oy:	<u> </u>	Groß	m	审	核 Review	ved by:			7	Tokh	5
级别	级别 Level:			P7	3_		级别 Lev	/el:				2 1	Į
日期	月 Date:		2018	年6月	1 日		日期 Da	te:			2018 4	年6月	1 日

2.8.7.12

OLYMSPAN°				RT 评片记录 RT INTERPRETATION SHEET						射线报告编号 RT Report No. 18R640-RTBG03				
工艺卡号 Instruction No./Rev.			RT	RTGY-18R640/0			评片记录号			18R640-01C				
产品名称			图 号/版次			Interpretation Record No. 产品编号				 验收标准				
Product Name FJZCS0.9-0.9×7.62			Drawing No./Rev.			Product No.			— Δ	Accept. Standard ASME Sect.VIII, Div. 1-2015, UW-51				
AUTOCLAVE			F01J0900 Rev.0			18F5-40 □A				ASME Sect. I				
厚度	坡口型	坡口型式 Groove Type			焊缝类别:Weld Name									
10mm			I			□L纵 ■C				环 □H 封头				
片号		黑 Den				缺陷性质及尺寸 Type and Size of Defect (mm)				结论 Result				
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合		ack 缝	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格	
C1-1	2.63	3.92	2.36	3.95			本丹返	本州官				√		
-2	2.70	3.91	2.67	3.93								1		
-3	2.72	3.82	2.59	3.95								√		
-4	2.67	3.71	2.55	3.82								1		
-5	2.81	3.85	2.42	3.96								1		
-6	2.47	3.72	2.36	3.92								1		
-7	2.68	3.68	2.36	3.91								1		
-8	2.54	3.65	2.46	3.72								1		
-9	2.68	3.82	2.24	3.94								1		
-10	2.61	3.79	2.48	3.89								√		
-11	2.44	3.62	2.26	3.91								1		
-12	2.49	3.65	2.24	3.87								√		
-13	2.63	3.85	2.24	3.92								√		
-14	2.68	3.74	2.48	3.91								√		
-15	2.64	3.75	2.29	3.86								√		
											-			
评片 Examined by:			44	3/10/2/201			审核 Reviewed by:				Reth			
级别 Level:			V	W13			级别 Level:				27 TU			
日期 Date:			2018	2018年5月28日			日期 Date:				2018年5月28日			

Dug. 7.12

OLY	MSPA	N°				评片记	-					报告编 eport N	
				RT IN	NTERP	RETAT	ION SH	EET			18R64	0-RTB	G04
	艺卡号 tion No./R	ev	RT	GY-18R6	40/0		评片记录号 etation Reco				18R64	0-02C	
产	品名称			图号/版》			产品编号				验收	标准	
	luct Name 0.9-0.9×7		Drav	ving No.	./Rev.	P	roduct No		^	CME	Accept. S		
	roclave		F0	1J0900 R	ev.0		18 R 640		□A	SME_	Sect. VIII, D Sect. I	iv. 1-20	15, UW-51
厚度	:Thicknes	5	坡口型	式 Groo	ve Туре			焊缝类	き别:V	Veld N	Vame		
	10mm			I			2纵		■ C	环			H 封头
		黑 Den	度 sitv			Tym	缺陷性质 e and Size o		V				结论
片号	DIOI			D:			Incomplete	Incomplet					Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合		ack !缝	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
C2-1	2.57	3.46	2.51	3.70								√	
-2			2.21	3.57		2mm						√	
-3			2.30	3.37								√	
-4	2.25	3.60	2.00	3.53								4	
-5			2.00	3.28	2mm							√	
-6	2.02	3.24	2.01	3.43		1.5mm						√	
-7			2.32	3.53		1mm						1	
-8	2.21	3.63	2.08	3.65								√	
-9			2.07	3.83								4	
						<u> </u>							
						-							
						V							
———— 评片 E	xamined l	by:	7/	21031	21	审	核 Review	ved bv		- Next			7
	Level:		,	27	8		级别 Lev	<u>`</u>		PTU			y
 日其	月 Date:		2018	3年6月	1 日		日期 Da					年6月	1 日

2-8.7.12

OL	YMSI	PAN°	RAD	IUC			照相相				REPORT			报告: Repor	
			ICAD	100			LAA	IATTI.	VAIIC	JN I	KEPOK I		18	R639-1	RTBG01
	产品名 roduct N	Vame			品编号 duct No					号//ing l	反次 No./Rev.		Interpr	评片记 etation	L录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCL			1	8R639				F01J	10900	Rev.0		18	R639-	RT01A
Ar	应用规 plicable				验收标准		11				号/版次	1	_	工艺-	
714	pricable	Couc			ect. VII,			5Ed,			e No./Rev.	+	Instruc	tion C	ard No./Rev
■ASME C			UW-51 □ ASME	and A	pp. 4					-	0-08-02 d./Rev.0		R	TGY-18	3R639/0
		卡号/版次 No./Rev.		PCL-	·18R639/	00									
	Full I	RT 全部 RT			村 Ma	力质 teri					度(mm) Thickness			た 対け制造 m manu	五 行名 facturer
	□ Spot:	RT 局部 RT			SA516	MG	r.485			101	nm	爱			影像有限公司
Radios	透照方 graphic]	法 Fechnique			ingle-W		_				■ 単影 Si	-			_
		或型号 Film				wa		_	暗盒的	」 と と 日 む	□ 双影 D		of Film		
		Agfa C7								×/ 3	■ 単 Sir			双 De	
		1 19.11 0 /			 伤设备 E	xar	minatio	n Fa	ninmen	ıt				/X D(
序号 No.		名称 Name		型号/ ip./ID	编号			定功	 率		焦点尺寸		增感屏,铅箔厚度 mi Screen(Pb) Thicknes (Front/Back)		
1	X		XXQ	-2505/	205	250	Kv/5mA				Size 2.0×2.0		0.03/0.		/ Back)
胶片冲洗		n Processing:			Manua	1 手	动					 mat	ic 自动		
显影温度I	Developi	ng Temperatur	e:	20±1		\mathbb{C}		影时	间 De	evelo	ping Time	:	5		min
				III	暴光条件	Ex					78	_			
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	.D. 工件	O.F.I 工件-展 距离 mm	—) 泛片	kV/r 管电压 电流	nA [/管	Exposi Time 曝光时 min.	e 怕	Exposure Numbers 曝光次数	Wi & D	IQI ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
A1	10	2	70	0	12		140/	5	1		7	7((0.33)	7	1980/283
A2	10	2	70	0	12		140/	5	1		6	7((0.33)	6	1680/280
A3	10	2	70	0	12		140/	5	1		7	7((0.33)	7	1980/283
A4	10	2	70	0	12		140/	5	1		7	7((0.33)	7	1980/283
RT 结论	Result o	f Examination:	: 合格												
编 着 Prepare	制 d by	7 WED	J	I	审 核 eviewed proved		_	-}	节村	カ	AI 授权检	Ţ	Jiaus Jun.	Hu 22 2	810
级 别 I	Level:	RTI		级	别 Le	vel:		ķ	TI	-	验师		70-1.		
日期	Date:	2018年6月	18日	日	期 Da	te:	20	18年	-6月8	日	日期 Date		201	8年6	月8日
											د .	B	Los	TR	- TU
			みる.フ.・レ								.ν				

OL	YMSP	AN°	DAD	IOCI					报告		EDODT		报告组 Repor	
			KAD.	lUGI	KAPE	нС	LAA	IVIIIN	AHC	JN I	REPORT	18]	R639-F	RTBG02
	产品名和 roduct N	ame			品编号 luct No	э.				图号/版 ing N	反次 No./Rev.	Interpre	评片记 etation	录号 Record No.
	CS0.9-0,9 AUTOCLA			18	R639				F01.	J0900	Rev.0	18	R639-	RT01B
	应用规范				验收标				1		号/版次		工艺-	
Ar	plicable		■ ASME C		tance S			15Fd	Proc		e No./Rev.	Instruc	tion Ca	ard No./Rev
■ ASME C		V -2015	UW-51 □ ASME	and Ap	op. 4			,	2	-	d./Rev.0	R	TGY-18	R639/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-	18 R 639	/00								
	■ Full R					材质 ateri	al				度(mm) 「hickness	1	だ片制造 n manu	
	□ Spot I	RT 局部 RT			SA510	6MG	r.485			10r	nm	爱克发 (无锡)	影像有限公司
Radios	透照方: graphic T	法 Technique					Exposi ll Expo					ngle-Wall V		
肚	交片牌号	或型号 Film I	Brand &	& Class	s			每个	暗盒用	· 交片	数 Numb	er of Film l	Per Cas	ssette:
		Agfa C7									■ 単 Sin	gle 🗆	双 Do	ouble
				探他	5设备]	Exar	ninatio	n Eq	uipmei	nt				
序号 No.		名称 Name		^{异型号/约} ip./ID				定功 ng Pe	率 ower		焦点尺寸 Focus Size			箔厚度 mm Thickness
1	ХЯ	 対线探伤机	XXH	-3005/	197	250	Kv/5m/	4			2.0×2.0	0.03/0.	`	Backy
胶片冲洗	方式 Filn	Processing:			Manu	al 手	三动				□ Auto	matic 自动		
显影温度』	Developi	ng Temperatur	e:	20±1		$^{\circ}$	1	显影时	f间 D	evelo	ping Time	: 5		min
				暍	*光条件	‡ Ex	cposure	e Cor	dition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F. 工件-/ 距源	胶片 离	kV /: 管电归电池	E/管	Expos Tim 曝光印 min	ie 寸间	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
B1	10	2	45	0	12	2	200	/5	0.8	3	1	7(0.33)	9	2891/2891
B2	10	2	45	0	12	2	200	/5	0.8	3	1	7(0.33)	9	2891/2891
B3	10	2	45	0	12	2	200	/5	0.8	3	1	7(0.33)	9	2891/2891
B4	10	2	45	0	12	2	200	/5	0.8	3	1	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论	Result o	f Examination:	: 合格											
Prepare		7/4/21	P)	Re	审 相 viewe prove	d & d by			100	13	AI 授权检	Jiaah Jun. 3	Hu 3. 20	18-
级别 [Level:	2 7	Y	级	别 L	evel	:		127	IV.	验师			
日期	Date:	2018年6月	8日	日	期 D	ate:	20	018 ₫	F6月	8 日	日期 Date	201	8年6	月8日

2007.12

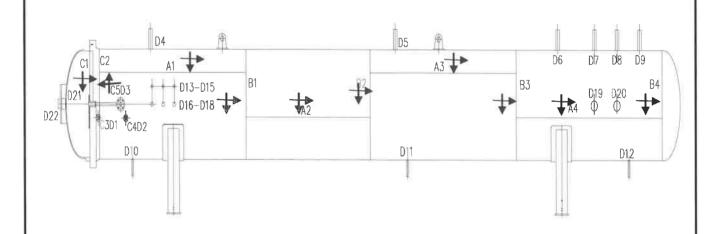
OL.	YMSP	AN°	DAD	IOCE					报告		EDODE			报告组 Report	
			KAD.	IUGR	CAPH	IC	LAAI	VIIIN	AIIC)N K	EPORT		18F	k639-R	TBG03
Pı	产品名和 oduct Na				品编号 uct No.					号/版 ing N	次 o./Rev.	Ь		评片记 tation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 UTOCLA			18	R639				F01J	J0900	Rev.0		18	R639-1	RT01C
۸ , ,	应用规范 plicable				验收标准		1				計版次	Τ.		工艺十	
Aþ	piicable	Code	■ ASME C		ance St			5Ed,			No./Rev.	1	nstruct	ion Ca	rd No./Rev
■ ASME C			UW-51 □ ASME	and Ap						-	08-02 l./Rev.0		RT	TGY-18	R639/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R639/0	00									
	■ Full R				材 Mat	f质 teria	al				(mm) hickness			片制造 n manuf	
	☐ Spot R	KT 局部 RT			SA5161	MGr	:485			10n	ım	爱	克发(え	无锡),	杉像有限公司
	透照方法				ngle-W		-				单影 Sin	ngle-	-Wall V	iewing	3
		echnique			ouble-	Wal			H-2- V II] 双影 D	_			<u> </u>
ДУ	竹牌写。	或型号 Film ————	Brand d	& Class	S 	4		母个 ——	暗盒胎	父厅委					
		Agfa C7									■ 単 Sin	gle		双 Do	uble
I			1	探伤	5设备 E	xan	ninatio	n Eq	uipmer	nt	焦点尺寸	. T	LM mili	园 加	数
序号 No.		名称		型号/纲				定功			Focus				育厚度 mm Thickness
		Name		ip./ID			Ratii	ng Po	ower		Size	_		(Front	
1	X 身	付线探伤机	XXQ	-2505/2	205	250	Kv/5mA	`			2.0×2.0		0.03/0.	03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manua	1手	动				□ Auto	matio	c自动		
显影温度I	Developii	ng Temperatu	re:	20±1		$^{\circ}\!$	2	影时	间 Do	evelo	ping Time	:	5		min
	T			曝	光条件	Ex	posure	Con	dition						
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F.I 工件-形 距离 mm	文片 5	kV / r 管电压 电源	/管	Expos Tim 曝光的 min	e 寸间	Exposure Numbers 曝光次数	Wir & Di	[QI re No. iameter 計/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C1	10	2	70	00	12		140/	5	1		15	7(0	0.33)	15	3645/243
RT 结论:	Result of	f Examination	: 合格												
编 ⁴ Prepare	制 d by	Tynozi	ar)	Re	审 核 viewed proved	l &	-	-\\\\	TO AH	7	AI _ 授权检		Jiavi lun. 3	1 Hu 2 >9	18
级别I	Level:	KJ I		级	别 Le	vel:		p-	他州		验师		. בייטון.	,, ,	
日期	Date:	2018年6	月8日	日	期 Da	ıte:	20	18年	F 6 月 8	8日	日期 D ate		201	8年6	月8日

2-8-7.12

OL	YMSP	AN°	DAD	IOCT			照相相 取取				EDODE		报告组 Repor	
			KAD	IOGN	KAPH	IIC	EXA	VIIN	ATIO)N K	EPORT	18	R639-F	TBG04
P	产品名称 roduct Na				品编号 uct No),				号/版 ing N	次 o./Rev.	Interp	评片记 retation	录号 Record No.
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R639				F01J	10900	Rev.0	1	8R639-	RT02C
	应用规范	ī			金收标》	-		-			号/版次		工艺-	
Aŗ	plicable	Code	■ ASME C		ance S			5Ed			No./Rev.	Instru	ction Ca	ard No./Rev
■ASME C				and Ap	p. 4	<i>D</i> 11	. 1 201	o Du,		-	·08-02 l./Rev.0		RTGY-18	R639/0
		号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R639/	/00								
	■ Full R					才质 iteri	al				(mm)	1	胶片制造 lm manu	
	□ Spot P	T 局部 RT			SA516	6MG	r.485			10m	ım	爱克发	(无锡);	影像有限公司
Radio	透照方注 graphic T				Ti .		Exposi ll Expo				単影 Sin 〕双影 D	_		~
		或型号 Film				·va	II LAPO		 `暗盒B	·····································		er of Film		
		Agfa C7								1	■ 単 Sin		〕双De	
				探化	5设备 Ⅰ	Exar	ninatio	n Eq	uipmen	nt				
序号		名称	仪器	B型号/约	扁号		额	定功	率		焦点尺寸 Focus			箔厚度 mm Thickness
No.		Name	Equ	ip./ID	No.		Ratin	ng Po	ower		Size		(Fron	
1	X身	付线探伤机	ХХН	-3005 / 1	197	250	Kv/5mA				2.0×2.0	0.03/	0.03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manu	al ∃	F动				□ Auto	matic 自奏	þ	
显影温度〕	Developii	ng Temperatu	re:	20±1		$^{\circ}$	2	尼影时	f间 De	evelo	ping Time	:	5	min
				矏	张条件	⊧ Ez	xposure	Cor	ndition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	射源		O.F. 工件-归 距离 mn	胶片 离	kV / 1 管电归电池	5/管	Expos Tim 曝光的 min	e 寸间	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diamete 丝号/线径	r Film.	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C2	10	2	4:	50	12	!	200	/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论	Result o	f Examination	ı: 合格											
编 Prepare	制 ed by	沙龙	gr]		审 核 viewe proved	d &		1	如此	7	AI +57. +17. +A	Jio	wh ha	. 0
级别	Level:	273		级		evel		P	TŪ		授权检验师	Jun	, 2 5 , i	Bing
日期	Date:	2018年6	月8日	日	期 D	ate:	20)18 [£]	₹6月	8 日	日期 Date	2	018年6	月8日

	수 1 사 다 기가 나		射线报告编号
OLYMSPAN °	射线照相	目定位记录	RT Report No. 18R639-RTBG01-04 工艺卡号 Instruction No./Rev.
OLIMSPAN	RADIOGRAPHIC SK	ETCH OF LOCATION	
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	<u> </u>
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R639	RTGY-18R639/0

焊缝及布片示意图 Welds & Film Arrangement:



备注 Note:

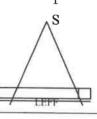
摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
沙加克河	RIL	2018年6月8日	MEAL	RTO	2018年6月8日

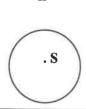
OLYMSPAN®

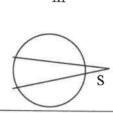
射线检测专用工艺卡

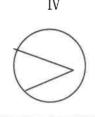
工艺卡号/版次 Instruction Card No./Rev.:

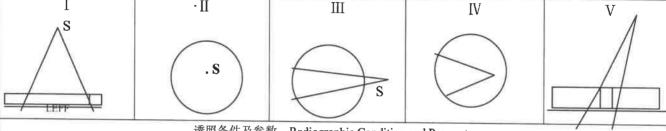
		IIN	SIRUCIIC	JN CA	KD	R	TGY-18	3R639/0
产品名称 Product Name	FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE		产品编号 Product No.	18R	639	图号/版次 Drawing No./		F01J0900 Rev.0
坡口型式 Groove Type	I		材质 Material	SA-516	Gr.485	焊接方法 Weld Metho		SAW
验收标准	ASME Code Sect.		应用规范	ASME	Code	检验规程/版	次	QCD-08-02
Acceptance Standard	VIII-1 2015Ed.	A	pplicable Code	Sect. V 2	2015Ed.	Procedure No./	Rev.:	2016 Ed./Rev.0
仪器型号及编号	XXH-3005/197		焦点尺寸	2.0*2.	0	黑度范围		1.8≤Di≤4.0
Equip. Type & No.	XXQ-2505/205	Fo	ocus Size (mm)	2.0 2.	Onlin	Density Range	0.851	DIQI≤Di≤1.3DIQI
胶片牌号及类型 Film Brand & Type	Agfa C7	F	胶片尺寸 ilm Size (mm)	360*8	0mm	胶片制造厂 Film manufact	名	爱克发 (无锡) 影 像有限公司
丝型象质计 Wire IQI	1B11		远处径/丝号 pt. Wire size/No.	7#/0.3	3mm	增感屏 Screen	Pb.	前 Front0.03 mm
			表法 Radiograp	hic Techn	ique			后 Back0.03 mm
I	·II	re /r	III	pine recini	Ique	IV	T	V
\sqrt{S}		\		\	\ 			1











LEFF \					
	透照条件	及参数 Radiographic	Condition and Paran	neters	
节点号 Joint No.	A1A3A4	A2	B1-B4	C1	C2
焊缝长度 Welding Length (mm)	1980	1680	2891	3645	2891
厚度 Thickness(mm)	10	10	10	10	10
透照厚度 Pent Thk (mm)	10+2	10+2	10+2	10+2	10+2
射源工件距离 S.O.D (mm)	700	700	450	700	450
工件胶片距离 O.F.D (mm)	10+2	10+2	10+2	10÷2	10+2
管电压 Tube Voltage (KVp)	140	140	200	140	200
管电流 Tube Current (mA)	5	5	5	5	5
曝光时间 Exposure Time (mm)	1	1	0.8	1	0.8
透照方法 Radiographic Technique	I	I	I	I	I
有效长度 LEFF (mm)	283	280	2891	243	2891
探伤比例 Inspection Proportion	FULL	FULL	FULL	FULL	FULL
冲洗条件 Film Processing	方式 Method	■Manu.手工 □Auto.自动	显影温度。 Developing Tempo		20±1℃
编制 Prepared by:	级别 Level:	日期 Date:	批准 Reviewed & Approved by :	级别 Level:	日期 Date:
マクロをいり	时里	2018年6月8日	1 depth	RTO	2018年6月8日

OLY	/MSP/	/N°		DT D		评片证						报告编 leport N	
	-4			KI II	NTERP		ION SH				18R63	9-RTB	G01
	二艺卡号 ction No./F	Rev.	RT	GY-18R6	39/0	1	评片记录号 etation Reco				18R63	9-01A	
	品名称 luct Nam	e		图 号/版》 wing No			产品编号 Product No				验收		1
FJZCS	0.9-0.9×7	7.62		1J0900 R		-	18R639	-	■ AS	SME	Accept. Sect. VIII, D		a 15, UW-51
	TOCLAVE Thicknes						101037		□ AS	SME	Sect. I		
		8	収口公	!式 Groo	ve Type			焊缝剂			lame		
	10mm	[DZI	·度	I	1	■L		£ 59 pm 1	□C	环]H 封头
片号			nsity			Туј	缺陷性局 e and Size o		mm)			l .	结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cra 裂	ack 缝	Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
A1-1	2.67	3.34	2.61	3.38								1	
-2	2.47	3.00	2.37	3.02								√	
-3	2.44	2.98	2.34	2.98								√	
-4	3.13	3.48	2.91	3.63								√	
-5	2.39	2.93	2.18	3.13								√	
-6	2.84	3.39	2.79	3.52		2mm						1	
-7	2.88	3.77	2.46	3.86		4mm						√	
A2-1	2.90	3.60	2.88	3.62								√	
-2	2.62	3.58	2.53	3.59								√	
-3	2.91	3.50	2.49	3.60								√	
-4	2.66	3.47	2.48	3.63								1	
-5	2.26	3.29	2.24	3.43								1	
-6	2.73	3.41	2.66	3.46								√	
				•									
沙山 上				, Pa	. 1		12.					ζ	0
	amined b	y:	3/4	一级		————	核 Review			-	1	DOCH	7
	Level:			RTY			级别 Lev			2018年5月22日			
	Date:		2018	年5月:	22 日		日期 Dat	te:			2018 年	5月2	22 日

\$ 27.12 5-8.7.12

OLY	MSPA	N°				评片证	-					报告编 eport N	-
				RT I	NTERPI	RETAT	ION SH	EET			18R63	9-RTB	G01
	艺卡号 tion No./R	ev.	RT	GY-18R6	39/0		评片记录号 etation Reco				18R63	9-01A	
产	品名称			图号/版》			产品编号				验收		
	luct Name 0.9-0.9×7			ving No.		- H	Product No	•	■ A	SME	Accept. Sect. VIII. D		d 15, UW-51
	TOCLAVE			1J0900 R			18R639				Sect. I		
厚度	:Thickness	s	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类	き别:V	Veld N	Name		
	10mm			I		=]	上 纵		□С	环			H 封头
=			度 nsity			Tyr	缺陷性质 e and Size o		mm)				结论 Result
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet		ack	Others		
Tillii No.	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合		ack 缝	其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
A3-1	2.27	2.52	2.19	2.56								1	
-2	2.30	2.71	2.16	2.71								1	
-3	2.22	2.60	2.07	2.60								1	
-4	2.86	3.51	2.82	3.58	1mm							1	
-5	3.08	3.54	2.88	3.82								1	
-6	3.30	3.69	2.92	3.88								1	
-7	2.57	3.27	2.47	3.44								√	
A4-1	2.35	2.67	2.21	2.67								√	
-2	2.24	2.63	2.03	2.73								√	
-3	2.23	2.68	2.28	2.76								√	
-4	2.66	3.16	2.58	3.32								~	
-5	2.58	3.17	2.53	3.48								1	
-6	2.69	3.13	2.51	3.40								√	
-7	2.30	3.04	2.30	3.36								√	
											>	,	
评片 E	xamined l	oy:	7	4 10%	m	审	核 Reviev	ved by:			Λ	色加	b
级别	Level:			R7	,		级别 Le	vel:				kī II	
日 月	別 Date:		2018	年5月	22 日		日期 Da	ite:				平5月	

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN®** RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R639-RTBG02 工艺卡号 评片记录号 RTGY-18R639/0 18R639-01B Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product Name Drawing No./Rev. Product No. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 F01J0900 Rev.0 18R639 **AUTOCLAVE** □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name 10mm I □L纵 ■C环 □H 封头 黑度 缺陷性质及尺寸 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 Incomplete Incomplet DIQI. DIOI. Di. Di. Film No. Porosity Slag Crack Others Rej. Acc Penetration e Fusion min max min max 气孔 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 B1-1 2.70 3.77 2.59 3.83 1 -2 2.91 3.98 1mm √ -3 2.77 3.78 2.77 3.89 √ -4 2.98 1mm 3.82 1 -5 2.65 3.75 √ 2.32 -6 3.10 2.26 3.11 1mm $\sqrt{}$ -7 2.67 3.73 $\sqrt{}$ 2.66 -8 3.64 2.47 3.78 1_{mm} 1 -9 3mm 2.53 3.67 √ B2-1 2.17 3.39 2mm 2.10 3.54 √ -2 2.09 1mm 3.18 1 -3 2.39 3.36 2mm √ -4 2.48 3.72 2.38 3.85 1_{mm} 1 -5 2.70 3.99 1mm √ -6 2.80 3.17 2.73 3.67 1mm \checkmark -7 2.75 3.84 -8 2.79 3.71 2.56 3.73 1 -9 2.29 3.82 1_{mm} 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 2018年6月7日 日期 Date: 日期 Date: 2018年6月7日

2008 R7- 52

OLY	MSPA	N°		RT I		评片记 RETAT	已录 ION SH	EET				报告编 [。] eport No 9-RTB(0.
	艺卡号		RT	GY-18R6	39/0		评片记录号				18R63	9-01B	
	tion No./R 品名称	ev.		图 号/版			etation Reco	ord No.			验收		
Proc	duct Name			ving No.			roduct No				Accept. S	Standar	
	0.9-0.9×7 TOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R639		■ASI	ME Se ME Se	ect.∭I, D ect ∐	iv. 1-20	15, UW-51
厚度	:Thickness	S	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝刻	€别:We				
	10mm			I			. 纵		■C Đ	Ķ.			H 封头
П. П			度 nsity			Typ	缺陷性质 e and Size o		mm)				 结论 Result
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di,	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet	Crac	, l	Others	Acc.	Rej.
1 IIII 140.	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	裂组		其它	合格	不合格
B3-1	2.32	3.31	2.32	3.47								1	
-2	2.32	3.10	2.16	3.18								1	
-3			2.08	3.12	1 mm							1	
-4			3.09	3.98	2.5mm							√	
-5	2.86	3.80	2.85	3.97	2mm							1	
-6			3.02	3.92								1	
-7	2.44	3.10	2.21	3.31	1mm							1	
-8			2.26	3.72	2mm							1	
-9			2.48	3.22								1	
B4-1	2.92	3.45	2.82	3.59								1	
-2			2.59	3.57		4mm						1	
-3	2.89	3.49	2.84	3.59								4	
-4			2.68	3.55		3mm						4	
-5	2.61	3.05	2.43	3.06								4	
-6			2.67	3.06								1	
-7			2.58	3.95							-	4	
-8	2.97	3.72	2.51	3.74		2mm						1	
-9			2.53	3.35								1	
					-								
评片 E	xamined 1	by:	-	A 103	197	审	核 Review	ved by:		TO THE PARTY			h
级另	l Level:			127	Ý		级别 Lev	vel:		RIII			L
日非	期 Date:		2018	8年6月			日期 Da	ite:		2018年6月7日			7日

OLY	MSPA	N°		RT IN		·····································	已录 ION SH	FFT		射线报告编号 RT Report No. 18R639-RTBG03				
	艺卡号			KIII	TERT						18R639	9-RTB	303 ———	
Instruc	tion No./R	ev.	RT	GY-18R6	39/0	Interpre	平片记录号 etation Reco				18R63	9-01C		
	品名称 luct Name	e		图号/版》 ving No.			产品编号 roduct No				验收》 Accept. S		1	
FJZCS	0.9-0.9×7	.62		1 J0900 Re			18 F 5-39	•	■ AS	SME	Sect.VII, D			
	OCLAVE						101 5-57				Sect. I			
厚度 ————	:Thickness	8	坡口型	!式 Groo	ve Type			焊缝类	き别:W	eld N	lame			
	10mm			I			.纵		■C3	不			H 封头	
			度 isity			Tyn	缺陷性质 e and Size o		mm)				结论 Result	
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet	Cra	ok.	Others	Acc.	Rej.	
FIIII NO.	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	裂		其它	合格	不合格	
C1-1	2.18	3.31	1.82	3.38								√		
-2	2.15	3.32	2.01	3.38							√			
-3	2.06	3.38	2.03	3.47								√		
-4	2.12	3.34	1.93	3.38						√				
-5	2.14	3.58	2.05	3.59								1		
-6	2.58	3.96	2.40	3.98								4		
-7	2.18	3.58	2.03	3.58								1		
-8	2.51	3.49	2.26	3.39								√		
-9	2.43	3.48	2.00	3.53		2mm						1		
-10	2.56	3.40	2.32	3.41								1		
-11	2.39	3.40	2.27	3.45								√		
-12	2.32	3.53	1.95	3.63								1		
-13	2.27	3.95	2.10	3.96								√		
-14	2.46	3.97	2.22	3.97								1		
-15	2.14	3.42	1.94	3.30								√		
				5						_				
评片 E	xamined	mined by: 7年12月			审核 Reviewed by:			方包大的						
级另	Level:			×13	<u> </u>	级别 Level:				127 <u>a</u> T				
日芽	朔 Date:		2018	8年5月	30 日		日期 Da	ate:		2018年5月30日			30 日	

2007 R7-1/2

OLY	MSPA	N°		RT IN		评片记 RETAT	已录 ION SH	ЕЕТ		射线报告编号 RT Report No. 18R639-RTBG04		
	艺卡号		PT	GY-18R6	30/0		评片记录号			18R63	9-02C	
	tion No./R 品名称	ev.		图 号/版			etation Reco 产品编号	rd No.		验收:		
Prod	luct Name			ving No.			Product No			Accept. S	Standar	
	0.9-0.9×7 FOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R639		■ ASN	ME Sect.VIII, D ME Sect. I	iv. 1-20	15, UW-5
厚度	:Thickness	5	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类		ld Name		
	10mm			I			. 纵		■C环			———— H 封头
片号			度 nsity			Тур	缺陷性原 e and Size o		mm)		ı	结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Crac 裂鎖		Acc. 合格	Rej. 不合格
C2-1	2.69	3.24	2.52	3.26							1	
-2			2.75	3.43							1	
-3	2.65	3.83	2.65	3.83							√	
-4			2.91	3.99							√	
-5			2.91	3.97							1	
-6	2.88	3.92	2.20	3.94		2mm					4	
-7			2.86	3.99							√	
-8	2.56	3.21	2.36	3.25		2mm					4	
-9			2.43	3.15							√	
	xamined 1	by:	3	Anži	₹	审	核 Review	ved by:		Texto		
级别	Level:			210		级别 Level:				P-7TU		
日期	明 Date:		201	8年6月			日期 Da				年6月	7日

2+8.7.12

OL	YMSP	AN°	射线照相检测报告 RADIOGRAPHIC EXAMINATION REPORT							限告编 Report]				
			RAD	OGR	APHIC	C EXA	MIN	(ATIO	N R	EPORT	18R	638-RT	ΓBG01	
Pı	产品名称 oduct Na				占编号 ict No.			图· Drawin	号/版· ng No			平片记录 tation I	表号 Record No.	
	CS0.9-0.9>			181	R638			F01J0)900 I	Rev.0	18F	R638-R	T01A	
	应用规范				收标准		1			/版次	_	工艺卡		
Ap	plicable (Code	■ ASME C		ince Star		11564			No./Rev.	Instruct	Instruction Card No		
■ASME C	ode Sect.	V -2015		and App	p. 4	1V. 1-20	QCD-08-02 2016Ed./Rev.0				RT	GY-18F	1638/0	
		号/版次 lo./Rev.		PCL-1	8R638/00)								
	■ Full R				材/ Mate			材料厚度 (mm) Material Thickness				片制造。 manufa		
	☐ Spot R				SA516M			Iviator	10m				像有限公司	
	透照方法	<u> </u>	■单	戶壁 Sin	ngle-Wa	ll Expo	sure			单影 Sin	gle-Wall V	iewing	5	
Radiog	graphic Te	echnique		双壁 D	ouble-V	Vall Exp					Double-Wall Viewing			
lt.	於片牌号頭	或型号 Film	Brand	& Class	3		每个	下暗盒版 ————	を片数 	Numbe	er of Film Per Cassette:			
		Agfa C7		■ 単 Single						gle 🗆	e □ 双 Double			
				探伤设备 Examination Eq				Equipment						
序号		名称	仪器	器型号/编	扁号		额定功	率		焦点尺寸 Focus		答厚度 mm Thickness		
No.		Name	Equ	uip./ID No. Rating F			Power Size			Scree	Screen(Pb) Thickne (Front/ Back)			
1	X 身]线探伤机	XXC	Q-2505/ 205 250Kv/5mA					2.0×2.0	0.03/0.	`			
胶片冲洗	方式 Film	Processing	:	■ Manual 手动					□ Auto	matic 自动				
显影温度	Developii	ng Temperatu	ıre:	20±1 C 显影时间 Developing Time					: 5		min			
				陽	**************************************	Exposi	ıre Co	ndition						
Seam	Weld	Weld	0.0) D	O.F.D			Expos	ure	Г	IQI	Numb	Seam/Eff	
No. 焊	Thickne ss 焊	Reinforcemen	nt I).D. -工件	工件-胶		/mA	Tim 曝光師		Exposure Numbers	Wire No. & Diameter	er of Film.	Length 缝长/有效长	
¥号 ————————————————————————————————————	缝厚度 mm	thickness 焊缝余高	距离	¶ mm	距离 mm	1	見压/管 电流	min	- 1	曝光次数	丝号/线径	片数	班K/有效K	
A1	10	2	7	00	12	1	40/5	1		7	7(0.33)	7	1980/283	
A2	10	2	7	00	12	1	40/5	1		6	7(0.33)	6	1680/280	
A3	10	2	7	00	12	1	40/5	1		7	7(0.33)	7	1980/283	
A4	10	2	7	700	12	1	40/5	1		7	7(0.33)	7	1980/283	
RT 结论	Result o	f Examinatio	n: 合格											
	制	3 Power	an	Re	审 核 eviewed	1	>	3		AI	Jiani	Hu		
Prepar		pproved		Δ	The Self-	/	授权检	Jiawi Jun.	ع , کد	810				
级别	Level:	127]	Ī	级	别 Le	vel:	p	TW		验师				
日期	Date:	2018年6	月9日	B	期 Da	ite:	2018	年6月	9 日	日期 D ate	20	18年6	月9日	
in-											A	660	727-72	
											1	2	727-712 8-7.12	

OL.	YMSP	AN°				时线照相检测报告 PHIC EXAMINATION REPORT						报告编号 Report No.			
			RAD	OGR	APHI	C EX	KAMI	N	ATION R	EPORT		18 R 6	638-RT	BG02	
Pr	产品名称 oduct Na				编号 ict No.				图号/版 Drawing N				F片记录 ation F	と号 Record No.	
	CS0.9-0.9>			18F	R638				F01J0900	Rev.0		18R	638-R	T01B	
	应用规范			-	收标准			T	,, ,				工艺卡		
Ap	plicable C	Code	■ ASME C		nce Sta			d.		No./Rev	+	Instructi	on Car	d No./Rev	
■ASME C				and App	. 4				-	-08-02 1./Rev.0		RTO	GY-18R	.638/0	
		号/版次 o./Rev.		PCL-18	8R638/00)									
	■ Full R	r 全部 RT			材) Mate				材料厚度 Material				片制造/ manufa		
[□ Spot R	T 局部 RT			SA516N	Gr.48	35		10r	nm	爱	克发(无	:锡)影	像有限公司	
	透照方法	<u> </u>			ngle-Wa		_				_	gle-Wall Viewing			
	graphic Te				ouble-V	Vall F		_	10次条际上			ouble-Wall Viewing or of Film Per Cassette:			
	泛片牌号5	或型号 Film	Brand	& Class		4 1 Hamily 47 1 22 1									
		Agfa C7				1.				里 年 51	ngie		双 Do	uble	
Т				探伤	amii	nation I	gı	uipment	焦点尺	4		豆. 铅邻	 育厚度 mm		
序号		名称	1	器型号/编			额定			Focu		1		Thickness	
No.		Name ————	Equ	nip./ID No. Rating Po				ower	Size	;		(Front/	Back)		
1	X身	付线探伤机	XXI	XXH-3005/ 197 250Kv/5mA					2.0×2.0		0.03/0.0)3			
胶片冲洗	方式 Film	Processing	:	■ Manual 手动 □ Autor						oma	tic 自动				
显影温度]	Developii	ng Temperati	ure:	re: 20±1 °C 显影时间 Developing Time					ie:	5		min			
			曝光条件 Exposure Condition												
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforceme thickness 焊缝余高	nt 射源	O.D. -工件 号 mm	O.F.I 工件-形 距离 mm	片	kV / m/ 管电压/ [/] 电流	- 1	Exposure Time 曝光时间 min.	Exposure Numbers 曝光次数	. &	IQI Vire No. Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm	
В1	10	2	4	50	12		200/5		0.8	1		7(0.33)	9	2891/2891	
B2	10	2		50	12		200/5		0.8	1		7(0.33)	9	2891/2891	
В3	10	2	4	50	12		200/5		0.8	1		7(0.33)	9	2891/2891	
B4	10	2	4	150	12		200/5		0.8	1		7(0.33)	9	2891/2891	
RT 结论	Result o	f Examination	on: 合格												
编 Prepar 级 别	制 red by Level:	7/103 127	EA)	审核eviewed	&) 1) p	Sept TI	AI 授权	检	Jiaxi Jun.	: Hu ≥3,	& PINS		
日期	Date:	2018年6	5月9日		l 期 Da	ate:	201	8	年6月9日	日期 Dat		20	18年 <i>6</i>	月9日	
											4		2-	8.7.V	

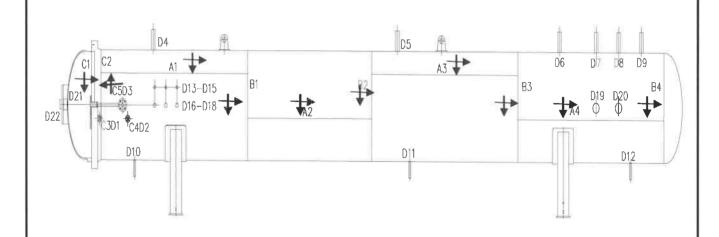
OL	YMSP/	۱N°							报告								
-			RAD	OGR/	APHI	C E	XAN	MIN.	ATIO	N R	EPORT		18R <i>6</i>	38 - RT	BG03		
Pr	产品名称 oduct Nai	ne		产品 Produ					图 Drawi	号/版 ng No		Iı					
	CS0.9-0.9×			18R	638				F01J	0900 I	Rev.0		RTGY-18R638/0 胶片制造厂名 Film manufacturer 爱克发 (无锡) 影像有限公 lle-Wall Viewing				
	应用规范				收标准							١,	工艺卡号 Instruction Card No./Re RTGY-18R638/0 胶片制造厂名 Film manufacturer 爱克发 (无锡) 影像有限公 lle-Wall Viewing able-Wall Viewing of Film Per Cassette:				
Ap	plicable C	Code	■ ASME C	Accepta ode Sec				5Ed,			No./Rev.	18R638-RT01C 工艺卡号 Instruction Card No./Re RTGY-18R638/0 PROSTRICT Provided HTML Provi					
■ASME C			UW-51 □ ASME	and App Sect. I	. 4					QCD-0 016Ed	./Rev.0		RTGY-18R638/0 胶片制造厂名 Film manufacturer 爱克发(无锡)影像有限公司 gle-Wall Viewing uble-Wall Viewing of Film Per Cassette:				
	工序卡· PCL N			PCL-18	R638/0	00											
	■ Full R1					质 erial					(mm) hickness						
[□ Spot R	Γ 局部 RT			SA516N		85			10m	ım	爱	克发(无	锡)影	像有限公司		
	透照方法			上壁 Sir	_		_					_			1		
	graphic Te	chnique		双壁 De & Class		waii	Expo		暗盒服								
14	C/T/# 'J =					_			17 11111/4	2/12	■ 単 Sin						
		Agfa C7				vami	inatio	n Fa	uipmeı	nt							
序号			仪岩	器型号/编		Adiiii		定功			焦点尺寸 Focus						
No.]	Name	Equ	ip./ID]	No.		Rati	ng P	ower		Size						
1	X 身	线探伤机	XXC	2-2505/ 2	.05	250K	.v/5m	A			2.0×2.0		0.03/0.0)3			
胶片冲洗	方式 Film	Processing	:	10	Manua	al 手z	动				□ Auto	mat	ic 自动				
显影温度	Developi	ng Temperat	ure:	20±1		$^{\circ}$	1	显影師	寸间 D	evelo	oping Time	:	5		min		
				퉣	光条件	Exp	posur	e Co	ndition	1							
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforceme thickness 焊缝余高	ent 射源 期源 距源	O.D. 和工件 图 mm	O.F. 工件-用 距离 mn	胶片 离	kV / 管电。 电		Expo Tir 曝光 mi	ne 时间	Exposure Numbers 曝光次数	& I	IQI /ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm		
C1	10	2		700	12	2	140	0/5	1	l	15	7	7(0.33)	15	3645/243		
RT 结论	RT 结论 Result of Examination: 合格																
	制	2	1	T	审核			2	5 -			T	Jian	· H.			
Prepar		740%	JAY _		Reviewed & Approved by			10xH	ク AI _{授权检}				לומנ				
级别	Prepared by 子が続け 级別 Level: PTI						级别 Level:						лµ				
日期	Date:	2018年(5月9日					9日	日期 Date		20	18年6	月9日				

208.7..v

OI	YMSP	AN°	DAD	IOCI			目检测			EDODE			报告组 Report		
			KAD.	lUGI	KAPH	IC E2	AIVIII	NATIC	I AI	REPORT		18F	R638-R	TBG04	
	产品名和 roduct N	ame			品编号 luct No				号/版 ng N	反次 Io./Rev.			评片记 etation	录号 Record No.	
	CS0.9-0.9 AUTOCLA			18	R638			F01J	0900	Rev.0		18	R638-	RT02C	
Ar	应用规范 plicable				验收标准 tance St		1			号/版次 e No./Rev.		工艺卡号 Instruction Card No./Rev			
■ASME C			■ASME C UW-51 □ ASME	ode Se and Ap	ct. VII,				QCD	-08-02 d./Rev.0		RTGY-18R638/0			
		号/版次 No./Rev.	PCL-18R638/00												
	■ Full F					オ质 terial	材料厚度(mm Material Thickne						片制造 n manuf		
	□ Spot I	RT 局部 RT				MGr.48	5	Mate	10r		爱			影像有限公司	
	透照方	法	■単	壁 Si	ingle-W	Vall Ex ₁	posure			単影 Sin	ngle		/iewing	g	
		echnique	□ 双壁 Double-Wall							□ 双影 D	_		•	- I	
	交片牌号 ————	或型号 Film ————	Brand &	S		每个	暗盒的	交片 刻	数 Numb	er o	f Film I	Per Cas	ssette:		
		Agfa C7								■ 単 Sin	gle		双 Do	ouble	
			1	探信	5设备 F	Examin	ation Eq	uipmen	ıt						
序号		名称	仪器型号/编号				额定功率			焦点尺寸 Focus	-	增感屏, 铅箔厚度 m Screen(Pb) Thickne			
No.		Name	Equ	Equip./ID No.			Rating Power			Size		(Front/Back)			
1	ΧŚ	付线探伤机	XXH-	XXH-3005/ 197 250			5mA			2.0×2.0		0.03/0.	03		
胶片冲洗	方式 Film	n Processing:	: Manual				手动			□ Auto	mat	natic 自动			
显影温度】	Developi	ng Temperatur	re:	20±1		$^{\circ}$	显影的	j间 De	evelo	ping Time	:	5		min	
	,,			晦	影光条件	Expo	sure Cor	ndition							
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O 射源- 距离	工件	O.F.l 工件-服 距离 mm	交片 k 写 管	V / mA 中压/管 电流	Tim 曝光时	Exposure Time W光时间 min.		Wire No.		Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm	
C2	10	2	45	0	12		200/5	0.8		1	7	(0.33)	9	2891/2891	
RT 结论	Result o	l: 合格													
编 Prepare	制 ed by	7/1021 K7T	ar)	审核 Reviewed & Approved by			7	TI)	03	AI 		Jian	: Hu	.0	
级 别	Level:	KTI	Ĺ	级	别 Le	evel:	pT	(1)		验师	Jiani Hu Jun. 23, 2018		i &		
日期	Date:	2018年6月		日 日期 Date: 2018年6月9日 日期 Date 2018年6月9日											
												JI	200	T PI-72	
											1		20	8.7.~	

OLYMSPAN°	射线照相	目定位记录	射线报告编号 RT Report No.
OFIMOLWIA	RADIOGRAPHIC SK	18R638-RTBG01-04	
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	工艺卡号 Instruction No./Rev.
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R638	RTGY-18R638/0

焊缝及布片示意图 Welds & Film Arrangement:



备注 Note:

摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
2/102191	MĪ	2018年6月9日	16×14	PIII	2018年6月9日

2-8-7.12

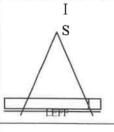
OLYMSPAN®

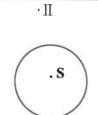
射线检测专用工艺卡 RT INSTRUCTION CARD

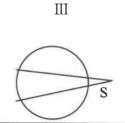
工艺卡号/版次 Instruction Card No./Rev.:

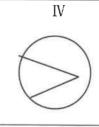
RTGY-18R638/0

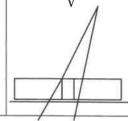
				10	101-10	1030/0
产品名称	FJZCS0.9-0.9×7.62	产品编号	18R638	图号/版次		F01J0900 Rev.0
Product Name	AUTOCLAVE	Product No.	1011000	Drawing No./	Rev.	1 0130700 Rev.0
坡口型式	ī	材质	SA-516 Gr.485	焊接方法		CAW
Groove Type		Material	3A-310 GI.463	Weld Metho	od	SAW
验收标准	ASME Code Sect.	应用规范	ASME Code	检验规程/版	次	QCD-08-02
Acceptance Standard	VIII-1 2015Ed.	Applicable Code	Sect. V 2015Ed.	Procedure No.	Rev.:	2016 Ed./Rev.0
仪器型号及编号	XXH-3005/197	焦点尺寸	2.0*2.0mm	黑度范围		1.8≤Di≤4.0
Equip. Type & No.	XXQ-2505/205	Focus Size (mm)	2.0°2.0mm	Density Range	0.85D	DIQI≤Di≤1.3DIQI
胶片牌号及类型	A ofo C7	胶片尺寸	2/0400	胶片制造厂	名	爱克发 (无锡) 影
Film Brand & Type	Agfa C7	Film Size (mm)	360*80mm	Film manufac	turer	像有限公司
丝型象质计	1B11	应显丝径/丝号	7#/0.33mm	增感屏 Screen	Pb.	前 Front0.03 mm
Wire IQI		Accept. Wire size/No.	/#/0.55Hilli	PHISTOP SCIECT	10.	后 Back0.03 mm
		透照方法 Radiogram	phic Technique			











透照条件及参数	Radiographic Cond	ition and Parameters
---------	-------------------	----------------------

	透照条件	及参数 Radiographic	Condition and Parame	eters	
节点号 Joint No.	A1A3A4	A2	B1-B4	C1	C2
焊缝长度 Welding Length (mm)	1980	1680	2891	3645	2891
厚度 Thickness(mm)	10	10	10	10	10
透照厚度 Pent Thk (mm)	10+2	10+2	10+2	10+2	10+2
射源工件距离 S.O.D (mm)	700	700	450	700	450
工件胶片距离 O.F.D (mm)	10+2	10+2	10+2	10+2	10+2
管电压 Tube Voltage (KVp)	140	140	200	140	200
管电流 Tube Current (mA)	5	5	5	5	5
曝光时间 Exposure Time (mm)	1	1	0.8	1	0.8
透照方法 Radiographic Technique	I	I	I	I	I
有效长度 LEFF (mm)	283	280	2891	243	2891
探伤比例 Inspection Proportion	FULL	FULL	FULL	FULL	FULL
冲洗条件 Film Processing	方式 Method	■Manu.手工 □Auto.自动	显影温度》 Developing Tempe		20±1℃
编制 Prepared by:	级别 Level:	日期 Date:	批准 Reviewed & Approved by:	级别 Level:	日期 Date:
Those can	R75	2018年6月9日	18HH	RITU	2018年6月9日

OLY	MSPA	N°			RT	 评片记	 2录			射线 RT R		
				RT II	NTERPI	RETAT	ION SH	EET		18R63		
	艺卡号 tion No./R	.ev.	RT	GY-18R6	38/0		评片记录号 etation Reco			18R63	8-01A	
	品名称 luct Name	2		图号/版》 ving No		产品编号 Product No.				验收: Accept. S		a.
FJZCS	0.9-0.9×7 ΓOCLAVE	.62		1J0900 R			18R638		■ ASM	IE Sect.VII, D		
	:Thicknes		坡口型	式 Groo	ve Type					IE Sect. I		
	10mm			I		■ L	 纵		□C⋾			————]H 封头
			上度 nsity			Tvn	缺陷性员 e and Size o					结论 Result
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration	Incomplet e Fusion	Crack 裂缝		Acc. 合格	Rej. 不合格
A1-1	3.19	3.95	3.15	3.98			未焊透	未熔合			1	
-2	3.53	3.98	3.18	3.98							√	
-3	3.26	3.93	3.22	3.97							1	
-4	3.47	4.00	3.26	4.00							1	
-5	3.31	3.74	3.29	3.94							√	
-6	2.83	3.78	2.83	3.85							√	
-7	2.78	3.81	2.62	3.89							√	
A2-1	2.70	3.45	2.66	3.45							1	
-2	2.83	3.47	2.69	3.50							√	
-3	2.75	3.37	2.63	3.51							1	
-4	2.42	3.03	2.33	3.31							√	
-5	2.40	3.22	2.38	3.53							1	
-6	2.69	3.60	2.64	3.73							1	
	xamined	by:	7	412	31	审	核 Review	ved by:		- ` ^	PORT	7
级别	Level:			RIV					RTTI		to	
日期	男 Date:		2018	年5月			日期 Da	ite:		2018年5月22日		

2-8-7.12

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN** RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R638-RTBG01 工艺卡号 评片记录号 RTGY-18R638/0 18R638-01A Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product Name Drawing No./Rev. Product No. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 18R638 F01J0900 Rev.0 AUTOCLAVE □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name 10mm Ι ■L纵 □C环 □H 封头 黑度 缺陷性质及尺寸 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 Incomplete DIQI. DIQI. Di. Di. Film No. Porosity Slag Crack Others Acc. Rej. Penetration e Fusion min max min max 气孔 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 A3-1 2.49 3.28 2.48 3.48 √ 2.49 -2 3.16 2.34 3.29 √ -3 2.49 3.25 2.49 3.40 1 -4 2.42 3.19 2.32 3.34 1 -5 2.32 3.14 2.13 3.27 2mm 1 2.53 -6 3.13 2.39 3.28 1mm √ -7 2.25 3.08 2.06 3.24 1 2.91 A4-1 3.70 2.78 3.89 1mm 1 -2 2.69 3.69 2.69 3.86 √ 2.92 -3 3.72 2.86 3.83 1 -4 3.01 3.92 2.89 3.98 \checkmark 3.05 -5 3.82 2.98 4.00 √ -6 2.92 3.66 2.87 3.91 √ -7 3.04 3.79 3.02 3.98 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 日期 Date: 2018年5月22日 日期 Date: 2018年5月22日

200 pi-ne

OLY	MSPA	N°		RT II		评片记 RETAT	已录 ION SH	ЕЕТ		射线报告编号 RT Report No. 18R638-RTBG02			
Ι	艺卡号					ì	评片记录号						
	tion No./R 品名称	.ev.		GY-18R6			etation Reco	ord No.			18R63		
	加名称 duct Name	e		图 号/版》 ving No.			产品编号 Product No.				验收》 Accept. S		i
	0.9-0.9×7 FOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R638				Sect. VIII, D	iv. 1-20	5, UW-51
厚度	:Thicknes	s	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类	き别:W	eld N	lame		
	10mm			I			.纵		■ C3	环			I 封头
片号			度 nsity			Тур	缺陷性质 e and Size o		mm)				结论 Result
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cra 裂		Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格
B1-1	2.77	3.53	2.43	3.55			7/7/142	71-74 H				1	
-2			2.54	3.64						1			
-3	2.72	3.52	2.70	3.60								1	
-4			2.35	3.63								√	
-5	2.38	3.60	2.38	3.70								√	
-6			2.33	3.64								1	
-7	2.69	3.94	2.06	3.98		2mm						1	
-8			2.27	3.89		1mm						√	
-9			2.61	3.76								√	
B2-1	2.60	3.74	2.60	3.88		1mm						√	
-2			2.61	3.78								4	
-3	2.83	3.56	2.64	3.68								4	
-4			2.82	3.66								√	
-5	2.65	3.62	2.46	3.70		1mm						√	
-6			2.54	3.74								√	
-7	2.26	3.45	2.10	3.55								√	
-8			2.25	3.54								1	
-9			2.48	3.86								√	
评片 E	评片 Examined by:		77	年10岁1	an)	审	核 Reviev	ved by:			- NA	SELT TO	
级另	Level:			RT			级别 Le	vel:			121		
日其	期 Date:		201	8年6月	7日		日期 Da	ite:			2018	年6月	7 日

2-8.7.12

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN**° RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R638-RTBG02 工艺卡号 评片记录号 RTGY-18R638/0 18R638-01B Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product Name Drawing No./Rev. Product No. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 18R638 F01J0900 Rev.0 AUTOCLAVE □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name 10mm Ι □L纵 ■C环 □H 封头 黑度 缺陷性质及尺寸 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 DIQI. DIQI. Di. Di. Film No. Porosity Slag Crack Others Acc. Rej. Penetration e Fusion min max min max 气孔 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 B3-1 2.39 3.47 2.21 3.49 1mm 1 -2 2.78 3.80 2.74 3.98 4mm √ -3 2.73 3.94 -4 2.83 3.81 2.58 3.89 √ -5 2.42 3mm3.59 √ 2.25 3.59 2.15 -6 3.62 √ 2.43 2mm -7 3.92 1 2.62 -8 3.93 2.37 3.98 1 √ -9 2.86 3.99 B4-1 2.09 3.03 2.06 3.15 1 -2 2.36 1mm 3.11 √ -3 2.17 3.26 2.16 3.43 1 -4 2.13 3.36 2mm √ -5 2.22 3.07 2.06 3.23 √ 2.06 -6 3.11 -7 2.20 3.01 2.08 3.02 √ -8 2.06 3.06 3_{mm} √ -9 2.12 3.13 1mm √ 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 2018年6月7日

日期 Date:

日期 Date:

2018年6月7日

射线报告编号 RT 评片记录 **OLYMSPAN** RT Report No. RT INTERPRETATION SHEET 18R638-RTBG03 工艺卡号 评片记录号 18R638-01C RTGY-18R638/0 Instruction No./Rev. Interpretation Record No. 产品名称 图 号/版次 产品编号 验收标准 Product No. Product Name Drawing No./Rev. Accept. Standard FJZCS0.9-0.9×7.62 ■ASME Sect.VII, Div. 1-2015, UW-51 18F5-38 F01J0900 Rev.0 AUTOCLAVE □ASME Sect. I 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name □L纵 ■C环 □H 封头 10mm I 缺陷性质及尺寸 黑度 结论 Density Type and Size of Defect (mm) Result 片号 Incomplete Incomplet DIOI. DIOI. Di. Di. Porosity Others Slag Crack Acc. Rej. Film No. Penetration e Fusion min max min max 气孔 夹杂 裂缝 其它 合格 不合格 未焊透 未熔合 C1-1 2.26 3.63 2.26 3.65 1 -2 2.22 3.39 2.15 3.47 1 -3 2.33 1.96 √ 3.52 2.58 -4 2.28 3.48 1.95 3.50 -5 2.20 3.49 2.01 3.57 √ 2.23 3.50 2.06 -6 3.55 1 -7 2.27 1.91 3.61 3.62 -8 2.40 3.61 2.27 3.62 -9 2.25 3.42 2.14 3.42 1 2.32 3.36 1.92 -10 3.39 \checkmark -11 1.99 3.26 1.82 3.27 $\sqrt{}$ -12 2.21 3.26 1.91 3.29 2.20 3.38 2.05 1mm -133.42 2.36 3.38 -14 2.15 3.38 -15 1.87 3.20 1.80 3.21 $\sqrt{}$ 评片 Examined by: 审核 Reviewed by: 级别 Level: 级别 Level: 2018年5月30日 日期 Date: 日期 Date: 2018年5月30日

射线报告编号 RT 评片记录 RT Report No. **OLYMSPAN®** RT INTERPRETATION SHEET 18R638-RTBG04 工艺卡号 评片记录号 18R638-02C RTGY-18R638/0 Interpretation Record No. Instruction No./Rev. 验收标准 产品名称 图 号/版次 产品编号 Product No. Accept. Standard **Product Name** Drawing No./Rev. ■ ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51 FJZCS0.9-0.9×7.62 18R638 F01J0900 Rev.0 □ASME Sect. I AUTOCLAVE 厚度:Thickness 坡口型式 Groove Type 焊缝类别:Weld Name I □L纵 ■C环 □H封头 10mm 结论 缺陷性质及尺寸 黑度 Type and Size of Defect (mm) Density Result 片号 Incomplete Incomplet DIQI. DIQI. Di. Di. Porosity Slag Crack Others Rej. Film No. Penetration e Fusion 裂缝 其它 合格 不合格 min max min max 气孔 夹杂 未熔合 未焊透 3.89 2.73 C2-1 2.78 3.75 -2 2.91 3.79 1 2.43 3.47 -3 2.43 3.14 √ -4 2.24 3.19 2.06 3.13 2.06 3.14 1 -5 J 2.25 3.15 -6 2.42 3.05 √ -7 √ -8 2.63 3.04 2.63 3.11 -9 2.94 3.53 1 审核 Reviewed by: 评片 Examined by: 级别 Level: 级别 Level: 2018年6月7日 2018年6月7日 日期 Date: 日期 Date:

2-8-7.12

OL	YMSP	AN°					相枪							报告编 Report	
			RAD	IOGR	APH	IIC I	EXAN	MIN	ATIC)N R	EPORT		18R	637 - R′	ГВG01
Pi	产品名称 roduct Na				品编号 uct No).				号/版 ing N	次 o./Rev.]		平片记录 tation]	录号 Record No.
	CS0.9-0.93 AUTOCLA			18	R637				F01J	0900	Rev.0		18 I	R637-R	T01A
	应用规范	Ĩ.			金收标?		1				計版次 N (D)	T	T 4 2	工艺卡	
Ap	plicable (Code	■ ASME (Accepta Code Sec				5Ed,			No./Rev.	+	Instruct	ion Ca	rd No./Rev
■ASME C			UW-51 □ ASME	and Ap Sect.						QCD- 016Ed	l./Rev.0		RT	GY-18I	R637/0
		·号/版次 No./Rev.		PCL-1	8R637.	/00									
	■ Full R	T 全部 RT				対质 ateria	ı1				(mm) hickness			片制造 manuf	
I	□ Spot R	T 局部RT			SA516	6MGr	.485			10n	nm .	爱	克发(チ	记锡)景	/ 像有限公司
Padio	透照方剂 graphic To			单壁 Si 双壁 D	_		-				単影 Sin 〕 双影 D	_		_	
		或型号 Film				- wai			暗盒肺			_	f Film P		
		Agfa C7									■ 单 Sin	gle		双 Do	uble
		rigiu Cr			5设备]	l Exan	ninatio	n Eg	uipmer	nt		_			
序号		名称	40.5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				定功	•		焦点尺寸	-	增感	弄,铅红	溶厚度 mm
No.		Name		iip./ID			Ratin				Focus Size			en(Pb) (Front/	Thickness Back)
1	X 身	対线探伤机	XXC	2505/2	205	250	Kv/5mA	<u> </u>			2.0×2.0		0.03/0.0	03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing			Manu	ıal 手	动				□ Auto	mat	ic 自动		
显影温度]	Developi	ng Temperatu	ıre:	20±1		$^{\circ}\!\mathbb{C}$	Z.	記影时	j间 D	evelo	ping Time	:	5		min
				暍	张条 件	‡ Ex	posure	Cor	ndition						
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemer thickness 焊缝余高	nt 射源	D.D. -工件 I mm	O.F 工件- 距	胶片 离	kV / 1 管电归 电》	E/管	Expos Tim 曝光明 min	ne 时间	Exposure Numbers 曝光次数	& I	IQI ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
A1	10	2	7	00	12	2	140	/5	1		7	7	(0.33)	7	1980/283
A2	10	2	7	00	12	2	140	/5	1		6	7	(0.33)	6	1680/280
A3	10	2	7	00	12	2	140	_	1		7	7	(0.33)	7	1980/283
A4	10	2		00	1:	2	140	/5	1		7	7	(0.33)	7	1980/283
RT 结论	Result o	f Examinatio	n: 合格		<u>→</u> 1	ىد						_			
编 Prepare	制 ed by	3Av	Ewy II	1	审 相 eviewe prove		_	7	to the	9	AI 授权档	2	Jidoot Jan.	Hu 23 2	%ો ક
级别	Level:	p	I	级	别 I	Level	:	þ	702		验师		Aba . r		
日期	Date:	2018年6	月1日		期口	Date:	2	018 4	年6月	1日	日期 Date		201	8年6	月1日
)	30	100	27-72

OL	YMSP	AN°	T	100-			目检测					报告编 Report	
		30000	RAD	IOGR	RAPHIO 	J EX	KAMIN	NATION	RI	EPORT	18R	k637-R	TBG02
P	产品名称 roduct Na				品编号 uct No.			图号 Drawing	号/版》 No			评片记: etation	录号 Record No.
FJZ	CS0.9-0.9	×7.62			R637		+	F01J09					RT01B
A	AUTOCLA 应用规范				放收标准			r			10.	工艺卡	
Aŗ	plicable				ance Star	ıdard				No./Rev.	Instruct		rd No./Rev
■ASME C	Code Sect.	V -2015	2.656	and Ap	-	v. 1-	-2015 Ed ,	Q	CD-0 6Ed.	08-02 /Rev.0	RI	GY-18	R637/0
		号/版次 lo./Rev.		PCL-1	8 R 637/00								
	■ Full R	T 全部 RT			材质 Mate					(mm) nickness		片制造 n manuf	
	□ Spot R				SA516M		5		10mr				と像有限公司
	透照方法	 去	■単	上 色壁 Si	ingle-Wa	ll Exp	oosure			单影 Sin	l ngle-Wall V	iewing	2
	graphic T				Oouble-W	all E	xposure				ouble-Wall		-
	交片牌号:	或型号 Film	Brand	& Class	S		每1 ———	暗盒胶	片数 ——	Numbe	er of Film F	er Cas	ssette:
		Agfa C7								■ 単 Sin	gle 🗆	双 Do	ouble
				探他	方设备 Ex	amin	ation Ec	luipment			1		
序号		名称	仪器	器型号/约	扁号		额定功]率		焦点尺寸 Focus	· · _ ·		落厚度 mm Thickness
No.		Name	Equ	iip./ID	No.	F	Rating P	ower		Size	Scie	(Front	
1	X身	付线探伤机	XXH	-3005/	197 2	50Kv/	5mA			2.0×2.0	0.03/0.	03	
胶片冲洗	方式 Film	Processing:			Manual	手动				□ Auto	matic 自动		
显影温度	Developi	ng Temperatu	re:	20±1	°(显影印	寸间 Dev	elop	ing Time	: 5		min
				矆	暴光条件	Expo	sure Co	ndition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcemen thickness 焊缝余高	t 射源	D.D. -工件 「mm	O.F.D 工件-胶 距离 mm		V / mA ·电压/管 电流	Exposur Time 曝光时间 min.	司	Exposure Numbers 曝光次数	IQI Wire No. & Diameter 丝号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
B1	10	2	4:	50	12		200/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
B2	10	2	4.	50	12	_	200/5	0.8	_	1	7(0.33)	9	2891/2891
B3	10	2	4.	50	12	_	200/5	0.8	_	1	7(0.33)	9	2891/2891
B4	10	2	4.	50	12		200/5	0.8		1	7(0.33)	9	2891/2891
RT 结论	Result o	f Examination	n: 合格										
编 Prepar	制 ed by	Zers	D)		审核 eviewed。 oproved l	- 1	7	G CHY		AI 授权检	Jiaas Jun.	Hu	عامد 41مد
级别	Level:	127		级	别 Lev	el:	p	TID		验师	44311	~	
日期	Date:	2018年6	月1日	日	期 Dat	e:	2018	年6月1	日	日期 Date	201	18年6	月1日
											3/800	Tpo	1-7k
										6	12	(. نجر	v

										_					
01	YMS	PAN°	RAD	ioc	射 RAPI	线.	照相	检测	则报告 NATIO	י זאר	REPORT				编号 t No.
			10.12					*14111	NATIC		KEPUK.		18R63	7-I	RTBG03
	产品名 Product N	Name			品编号 duct N					图号/k ing N	反次 No./Rev.	Inte			兄录号 Record No.
	ZCS0.9-0. AUTOCL			1	8R637				F01.	J0900	Rev.0		18R6	 37-	RT01C
At	应用规 oplicable				验收标 tance S		dand				号/版次				卡号
			ASME (Code S	ect. VIII,			015 Ed ,			e No./Rev	. Inst	ruction	ı Ca	ard No./Rev
■ ASME (UW-51 □ ASME	Sect.	I					_	d./Rev.0		RTGY	<u>′-18</u>	3R637/0
		No./Rev.		PCL-	-18R637	7/00									
	Full 1					材质 ateri					度(mm) 「hickness		胶片制 Film ma		正名 facturer
	□ Spot:	RT 局部 RT			SA516	6MG	ir.485			10n					影像有限公司
D 41	透照方				ingle-V		-				■ 単影 S	ingle-Wa	 ll Viev	vin:	 g
		Technique ·或型号 Film]			Double	-Wa	ll Exp					Double-W			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	X/1/1件 寸		Brang 6	× Clas	SS			母1 ———	暗盒服	交片数		er of Fil	n Per (Cas	ssette:
		Agfa C7		ا جيد	/6 \n & *		L				■ 单 Sin	ngle	□ 双	Do	ouble ———————
			T	※1	历设备 I	Exar	minati	on Eq	uipmen	ıt T	0.1.=			_	
序号 No.		名称	1	型号/9					•		焦点尺 [¬] Focus				箔厚度 mm Thickness
		Name	Equ	ip./ID	No.		Rat	ing P	ower ———		Size	, 50			Back)
1	X	討线探伤机 —————	XXQ	-2505/	205	250	Kv/5m	A			2.0×2.0	0.03	3/0.03		
	-		-												
胶片冲洗	方式 Filn	n Processing:			Manua	al ₹	动				□ Auto	matic 自	动		
显影温度 [Developi	ng Temperature	e:	20±1		$^{\circ}$		显影时	间 De	velo	ping Time	:	5		min
	1			暍	*光条件	Ex	posur	e Con	dition						
Seam	Weld Thickne	Weld	S.O.	D	O.F.I				Exposi	ıre	Г	IQI	Nun	nb	Seam/Eff
No. 焊 缝号	ss 焊 缝厚度	Reinforcement thickness	射源-	工件	工件-服		kV / 管电J		Time 曝光时		Exposure Numbers	Wire No & Diame	o. er o	of	Length
	矩序及 mm	焊缝余高	距离	mm	mm		电		min.		曝光次数	丝号/线		- 1	缝长/有效长 mm
C1	10	2	70	0	12		140)/5	1		15	7(0.33)	15		3645/243
DT 6±3A 1	D - 1	CD													
	T	f Examination:	合格 ———		审核		_								
编 制 Prepared	削 d by	34 ben	gy	Re	审 核 viewed proved	1&	-	1	シャドク)	AI	Jiaw	Hu 1. >3,		
级别L	evel:	P72		级		vel:			TID			Jun	. >5,	ડ	8 10
日期I	Date:	2018年6月	1 日	日	期 Da	ıte:	20		三6月1	日	日期 Date	2	—— 018 年	6.	月1日
						_				_)		

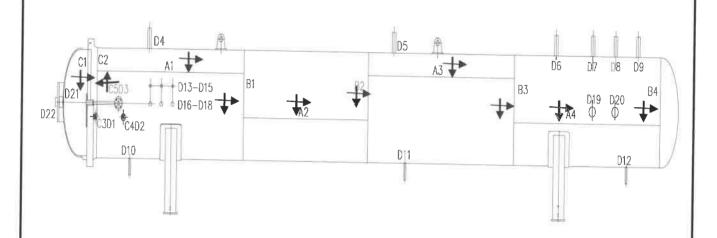
2007 Ri-m 208.7.02

ÓΓ	YMS	PAN°	RAD	IOC			照相构			REPOR'			报告 Repo	
			KAD		IVAI I		EAAI	VIII.	NATION	REPOR	r	18	R637-	RTBG04
	产品名 Product N	Vame			品编号 duct N				图号. Drawing	版次 No./Rev.		Interp	评片说 etation	已录号 n Record No.
	CS0.9-0. AUTOCL			1	8R637				F01J090	00 Rev.0		18	BR637	-RT02C
Δν	应用规 pplicable			A .	验收标					号/版次			工艺	
A	pricaule				otance S ect. VIII.		dard 7. 1-201	5Ed		re No./Rev	7.	Instruc	ction C	ard No./Rev
■ ASME (V-2015	UW-51 □ ASME	and A	App. 4				QC QC	D-08-02 Ed./Rev.0		R	TGY-18	3R637/0
		卡号/版次 No./Rev.		PCL-	-18R637	7/00								
	Full I	RT 全部 RT				材质 ateri				度(mm) Thickness			交片制道	5万名
	□ Spot:	RT 局部 RT			SA51)mm	+			家像有限公司
	透照方	法	■ 单	達 壁 S	Single-V	Wall	Exposu	re		■ 单影 S				
		Technique				-Wa	ll Expos	ure				ble-Wal		_
	《片牌号	·或型号 Film] ————————————————————————————————————	Brand o	& Clas	SS		:	每个	暗盒胶片	数 Numb	er (of Film	Per Ca	ssette:
		Agfa C7								■ 单 Siı	ngle	, _	双D	ouble
			T-	探	伤设备	Exar	nination	Eq	uipment					
序号		名称	仪器	型号/	编号		额知	定功:	率	焦点尺 ⁻ Focus				箔厚度 mm
No.		Name	Equ	ip./ID	No.		Ratin	g Po	ower	Size		Scre		Thickness Back)
1	X §	时线探伤机	XXH	-3005/	197	250	Kv/5mA			2.0×2.0		0.03/0.		
胶片冲洗	方式 Film	n Processing:			Manu	al 手	动			□ Auto	ma	tic 自动		
显影温度 □	Developi	ng Temperature	e:	20±1		$^{\circ}$	显	影时	间 Devel	oping Time	e:	5		min
				閥	暴光条件	Ex	posure	Con	dition					
Seam No. 焊 缝号	Weld Thickne ss 焊 缝厚度 mm	Weld Reinforcement thickness 焊缝余高	S.O. 射源- 距离	工件	O.F. 工件-原 距逐 mm	胶片 等	kV / m 管电压/ 电流		Exposure Time 曝光时间 min.	Exposure Numbers 曝光次数	& I	IQI ire No. Diameter 号/线径	Numb er of Film. 片数	Seam/Eff Length 缝长/有效长 mm
C2	10	2	45	0	12		200/5		0.8	1	7	(0.33)	9	2891/2891
RT 结论 I	Result of	Examination:	合格											
编 第 Prepared	刮 d by	沙滩	vor)	Re	审核 viewed proved	1&	_	71	多地力	AI 		Jiaw Jun.	Hu	
级别L	evel:	1213		级		evel:		k_	加加	验师		Jun.	≥5, Z	BIG
日期I	Date:	2018年6月	1 日	日	期 Da	ite:	201	8年	6月1日	日期 Date		201	8年6	月1日
											_	1200	000	PG-22

2.8.7.12

	射线昭和	目定位记录	射线报告编号
OLYMSPAN °	7. Z.	一种	RT Report No.
	RADIOGRAPHIC SK	ETCH OF LOCATION	18R637-RTBG01-04 工艺卡号
产品名称 Product Name	图 号 Drawing No.	产品编号 Product No.	工艺卡号 Instruction No./Rev.
FJZCS0.9-0.9×7.62 AUTOCLAVE	F01J0900 Rev.0	18R637	RTGY-18R637/0

焊缝及布片示意图 Welds & Film Arrangement:



备注 Note:

摄片者	级别	日期	批准	级别	日期
Radiographer	Level	Date	Approved by	Level	Date
341624	MI	2018年6月1日	- NOXHO	RTŪ	2018年6月1日

2007 pine

OLYMSP#	/N°	RT		线检测专用 STRUCTI			Instruc	ction C	号/版次 Card No./Rev.:
产品名称	FJZCS0.9-0.	0×7.62	T	产品编号	1				8R637/0
Product Name	AUTOCL			广始细写 Product No.	181	R637	图号/版》	-	F01J0900 Rev.0
坡口型式		2111	+-	材质			Drawing No.		2 0 10 0 0 0 10 1.0
Groove Type	I			Material	SA-516	Gr.485	焊接方法		SAW
验收标准	ASME Cod	e Sect.		应用规范	A CNAI	E Code	Weld Meth		
Acceptance Standard	VIII-1 201		l A	pplicable Code		2015Ed.	检验规程/版		QCD-08-02
仪器型号及编号	XXH-300:		+	焦点尺寸	SCCL. V	2013Eu.	Procedure No.	/Rev.:	2016 Ed./Rev.0
Equip. Type & No.	XXQ-250:		F	ocus Size (mm)	2.0*2	.0mm	黑度范围	0.05	1.8≤Di≤4.0
胶片牌号及类型			1	胶片尺寸			Density Range 胶片制造厂	0.85	DIQI≤Di≤1.3DIQI
Film Brand & Type	Agfa C	27		ilm Size (mm)	360*	80mm	成万 制造) Film manufac		爱克发 (无锡) 景
丝型象质计							Timi manutac	turer	像有限公司
Wire IQI	1B11			区显丝径/丝号	7#/0.3	33mm	增感屏 Screen	Pb.	前 Front0.03 mm
			_	ept. Wire size/No.			H-E-171 SCICCH	10.	后 Back0.03 mm
-			透照	景方法 Radiogra	phic Techi	nique			
I		\cdot II		Ш			ΙV		V
S		.s)		S				
节点号		透照条件	- 及参	数 Radiographic	Condition	and Parai	meters		/-/-
Joint No.	AlA	3A4		A2	В	1-B4	C1		C2
焊缝长度 Welding Length (mm)	198	80		1680	2	891	3645		2001
厚度	1.	^					3043		2891
Thickness(mm) 透照厚度	10	0		10		10	10		10
Pent Thk (mm)	10-	+2		10+2	1	0+2	10+2		10+2
射源工件距离 S.O.D (mm)	70	0		700		150	700		450
工件胶片距离			-				700		450
O.F.D (mm)	10+	⊦ 2		10+2	1	0+2	10+2		10+2
管电压 Tube Voltage (KVp)	14	0		140	2	200	140		200
管电流	5			5		5	-		
Tube Current (mA) 曝光时间						J	5		5
Exposure Time (mm)	1			1	(0.8	1		0.8
透照方法 Radiographic Technique	I			I		II	I		II
有效长度	283	3		280	0.	201			
LEFF (mm)		-		400	21	891 	243		2891
探伤比例 Inspection Proportion	FUL	L		FULL	FU	ЛL	FULL		FULL
冲洗条件 Film Processing	方式 Met	hod		anu.手工 ito.自动		显影温度 ping Temp	 及时间 erature & Time		20±1℃
编制 Prepared by:	级别 L	.evel:		引期 Date:	批 Review Approv	准 ved &	级别 Level:		日期 Date:
4 V (121)	R7!	2	201	8年6月1日	1	村	RTI	2	018年6月1日

2-8-7.12

OL.	YMSP	AN"			RT	—— 评片i	 己录				报告编	
-				RT I	NTERPI	RETAT	TON SH	EET			Report N 7-RTB	
	C艺卡号 ction No./J	Day.	RI	GY-18R6	537/0		评片记录号				7-01A	
产	品名称			图号/版	次	Interpr	etation Reco	ord No.				
	duct Nam			wing No]	Product No	·	- ACME	验收标准 Accept. Standard ME Sect. VIII, Div. 1-2015, UV ME Sect. I eld Name 环 □ H 封 结论 Result		
	TOCLAVI		FO	1J0900 R	.ev.0		18R637		□ ASME	Sect. I)1v. 1-20	015, UW-51
厚度	:Thicknes	SS	坡口雪	型式 Groo	оче Туре			焊缝	类别:Weld]	Name		
	10mm			I		■L	纵		□C环]H 封头
И. П			!度 nsity			Torr	缺陷性质 e and Size o		,			
片号 Film No.	DIQI.	DIQI. max	Di.	Di.	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration	Incomplet e Fusion	mm) Crack 裂缝		Acc.	Rej.
A1-1	2.85	3.53	2.74	3.66			未焊透	未熔合	1亿元	76		小百倍
-2	2.99	3.50	2.78	3.62	1.5mm							
-3	2.80	3.56	2.73	3.58								
-4	2.96	3.64	2.67	3.81							1	,———
-5	2.90	3.52	2.88	3.73							√	
-6	2.70	3.31	2.65	3.38							√	
-7	2.58	3.41	2.39	3.47							√	
A2-1	2.85	3.63	2.69	3.82							√	
-2	2.87	3.54	2.78	3.66							1	
-3	2.92	3.64	2.84	3.71							√	
-4	2.60	3.37	2.43	3.64							1	
-5	2.83	3.45	2.66	3.56							√	
-6	2.57	3.50	2.52	3.68							√	
-												
				, F						-,,,		
评片 Ex		y:	3	FUZU	1	审相	亥 Review	ed by:		1844		
	Level:			127 <u>V</u>			级别 Leve	el:		RI	I	
日期 ————	Date:		2018	年5月2	21 日		日期 Dat	e:		2018年	5月2	1 日

RT-TZ

01.7	YMSP/	A M °			RT	 评片订	 2录				大线报告编	
V.	INIAL	314		RT I			ION SH	EET	r		T Report 1	
	[艺卡号		рт	GY-18R6	(37/0	1	评片记录号					
	tion No./F 品名称	Rev.		图 号/版			etation Reco	ord No.				
	duct Nam $0.9-0.9\times$			wing No			Product No	·		18R637-RTBG01 18R637-01A 验收标准 Accept. Standard ME Sect. VIII, Div. 1-2015, UV ME Sect. I eld Name 结论 Result kk Others Acc. Re		
	TOCLAVI		F0	1J0900 R	.ev.0		18R637		■AS	ME Sect. VI ME Sect. I	l, Div. 1-2	015, UW-51
厚度	:Thicknes	s	坡口雪	型式 Groo	ve Type			焊缝的		eld Name		
	10mm			I		= 1	上纵		□C∄	不]H 封头
			度 nsity			T	缺陷性质					
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity		e and Size (Incomplet				
1 IIII 140.	min	max	min	max	气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Crae 裂组		.	Rej. 不合格
A3-1	2.18	2.84	2.12	2.87	2mm						1	
-2	2.20	3.00	2.18	3.04							1	
-3	2.29	2.96	2.28	2.99		1mm					1	
-4	2.36	2.95	2.23	3.10							1	
-5	2.40	2.94	2.32	3.10							1	
-6	2.38	2.87	2.32	2.97							1	
-7	2.33	3.11	2.11	3.24		2mm					1	
A4-1	2.45	3.57	2.29	3.85	2mm						1	
-2	2.67	3.75	2.57	3.89	3mm						1	
-3	2.62	3.68	2.56	3.80		2.5mm					1	
-4	2.48	3.34	2.39	3.68							1	
-5	2.72	3.59	2.56	3.80		2mm					1	
-6	2.53	3.38	2.41	3.61							1	
-7	2.70	3.57	2.29	3.72							1	
) TELL -				h t.	. 1					Ш,		
评片 Ex		y:	ν	一一	9	审相	亥 Review	ed by:		TEHH		
级别	Level:			RAT	<u> </u>		级别 Lev	el:		P7 TU		
日期	Date:		2018	年5月2	21 日		日期 Dat	e:		2018	年5月	21 日

200 | RT-12 200.7.12

OLY	YMSP#	N°				评片证					报告编· Report N	*		
				RT II	NTERP	RETAT	ION SH	EET		18R63	7-RTB	G02		
	口艺卡号 ction No./R	lev.	RT	GY-18R6	37/0		评片记录号 etation Reco			18R63	37-01B			
产	品名称 duct Name			图号/版》			产品编号			验收				
	0.9 - 0.9×7			wing No		ı.	Product No		■ ASMF	Accept. Sect. VIII, D				
	TOCLAVE			1J0900 R			18R637		□ASME	Sect. I	-11. 1 20			
厚度	:Thicknes	S	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝势	終别:Weld	Name				
	10mm			I			L纵		■C环			H 封头		
11 =1			度 nsity			Tyr	缺陷性质 e and Size o		mm)		1	结论		
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	Porosity	Slag	Incomplete	Incomplet	Crack	Others	Acc.	Result Rej.		
	min	max	min	max	气孔	夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	裂缝	其它	合格	不合格		
B1-1	2.81	3.37	2.80	3.41							1			
-2			2.69	3.08	2mm						1			
-3			2.70	3.23				*		√				
-4	2.53	3.01	2.53	3.05		2mm				1				
-5			2.46	3.04							4			
-6			2.42	2.91							1			
-7			2.74	3.22							√			
-8	2.75	3.25	2.50	3.37							√			
-9			2.82	3.23		2mm					√			
B2-1	2.99	3.68	2.88	3.68							√			
-2			3.31	3.94							1			
-3	3.30	3.81	2.96	3.97							4			
-4			2.80	3.80							1			
-5	2.58	3.64	2.46	369							√			
-6			2.96	3.61							4			
-7	2.73	3.23	2.73	3.53							√			
-8			2.87	3.55							1			
-9			2.96	3.62							1			
评片 Ex	xamined b	y:	シャ	+05V	n	审	核 Review	ed by:		PA	POLY			
级别	Level:			RIJ			级别 Lev	/el:			7 Tv			
日期	月 Date:		2018	年5月	30 日		日期 Da	te:			F5月3	30 日		

208.7.1v

	/MSPA	N°		RT I		评片记 RETAT	已录 ION SH	ЕЕТ		射线报告编号 RT Report No. 18R637-RTBG			
	二艺卡号 ction No./R	ev	RT	GY-18R6	37/0		评片记录号 etation Reco			18R63	7-01B		
, P	品名称			图号/版》		1711	产品编号			验收			
	$\frac{\text{duct Nam}}{0.9-0.9\times7}$			ving No.			Product No	•	■ ASM	Accept. S			
	TOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R637			E Sect. I	71V. 1-20	13, UW-31	
厚度	:Thicknes	S	坡口型	式 Groo	ve Type			焊缝类	き别:We	d Name			
	10mm			I			- 纵		■C环			H 封头	
片号			度 sity			Тур	缺陷性质 e and Size (mm)		l	结论 Result	
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cracl 裂缝		Acc. 合格	Rej. 不合格	
B3-1	2.66	2.93	2.63	3.14			71×7×42	A-AB H			√		
-2			2.49	3.07							1		
-3	2.24	2.69	2.24	2.90							1		
-4			2.29	2.74							1		
-5	2.46	2.87	2.33	2.89							1		
-6			2.46	2.81							1		
-7			2.69	3.04							1		
-8			2.73	3.07							1		
-9			2.70	3.04							1		
B4-1	2.75	3.31	2.69	3.55							1		
-2			3.13	3.84	1mm	4mm					1		
-3	2.99	3.66	2.94	3.67							1		
-4			2.82	3.42							1		
-5	2.39	2.99	2.31	3.02							1		
-6			1.90	2.62							1		
-7	1.97	2.62	1.95	2.78	1mm						√		
-8			2.53	3.06							1		
-9			2.57	3.47							√		
评片 E	xamined 1	by:	3/	饱归	н	审	核 Reviev	ved by:		7	+147		
级别	Level:			p 7			级别 Lev	vel:		12	7 I		
日期	別 Date:		2018	年5月	30 日		日期 Da	ite:		2018年5月30日			

2007 PT-2

OLYMSPAN°				RT 评片记录 RT INTERPRETATION SHEET						射线报告编号 RT Report No. 18R637-RTBG03				
工艺卡号 Instruction No./Rev.			RT	RTGY-18R637/0			评片记录号 Interpretation Record No.			18R637-01C				
产品名称 Product Name			图 号/版次			产品编号			验收标准					
FJZCS0.9-0.9×7.62				Drawing No./Rev.			Product No.			Accept. Standard ASME Sect. VIII, Div. 1-2015, UW-51				
AUTOCLAVE			F0	F01J0900 Rev.0			18F5-37 □A				ASME Sect. I			
厚度:Thickness			坡口型	坡口型式 Groove Type			焊缝类别:Weld Name							
10mm				I			□L纵 ■C				环 □H 封头			
片号			度 nsity			缺陷性质及尺寸 Type and Size of Defect (m				nm)			结论 Result	
Film No.	DIQI. min	DIQI. max	Di. min	Di. max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Incomplete Penetration 未焊透	Incomplet e Fusion 未熔合	Cra 裂:		Others 其它	Acc. 合格	Rej. 不合格	
C1-1	2.60	3.91	2.55	3.94		2mm	71/17/2	NAME OF				√		
-2	2.48	3.95	2.19	4.00								1		
-3	2.84	3.87	2.55	3.89								1		
-4	3.11	3.98	2.78	3.99								1		
-5	2.84	3.91	2.53	3.98								1		
-6	2.88	3.90	2.69	3.95								1		
-7	2.82	3.81	2.77	3.83								1		
-8	2.62	3.70	2.22	3.79		3mm						1		
-9	2.70	3.75	2.53	3.95								1		
-10	2.67	3.76	2.55	3.87		1mm						1		
-11	2.72	3.82	2.55	3.95								1		
-12	2.80	3.71	2.56	3.89								1		
-13	2.50	3.72	2.24	3.93		2mm						1		
-14	2.64	3.82	2.32	3.95		2mm						1		
-15	2.64	3.71	2.41	3.75								√		
			,) . Fd	Λ						, ,	Ų		
评片 Examined by:			7	7/18/24			审核 Reviewed by:				下色文的			
级别 Level:				12 P			级别 Level:				R7I			
日期 Date:			2018	2018年5月28日			日期 Date:				2018年5月28日			

208.7..v

OLYMSPAN°				RT II		评片ii RETAT	已录 ION SH	ЕЕТ			报告编 eport N 7-RTB	0.
	艺卡号		PT	GY-18R6	27/0		评片记录号			18R63	7.026	
	tion No./R 品名称	ev.		图 号/版?		Interpr	etation Reco	ord No.		验收;		
Proc	duct Nam			ving No.		I	Product No			Accept. S		d
	0.9-0.9×7 TOCLAVE		F0	1J0900 R	ev.0		18R637		■ASM □ASM	IE Sect. VIII, D IE Sect. I	iv. 1-20	15, UW-51
厚度	:Thicknes	s	坡口型	式 Groo	ve Туре			焊缝势		ld Name		
	10mm			I			L 纵		■C环			H 封头
			度 nsity			Tyr	缺陷性质 e and Size o		mm)			结论 Result
片号 Film No.	DIQI.	DIQI.	Di.	Di.	D.		Incomplete	Incomplet				
riiii No.	min	max	min	max	Porosity 气孔	Slag 夹杂	Penetration 未焊透	e Fusion 未熔合	Crack 裂缝		Acc. 合格	Rej. 不合格
C2-1	3.35	3.67	3.34	3.72							1	
-2			3.29	3.59							1	
-3	2.64	3.34	2.64	3.50							1	
-4			2.46	3.59							√	
-5			3.37	3.66							√	
-6	3.50	3.92	3.42	3.98							√	
-7			3.25	3.95							1	
-8	3.27	3.98	3.14	3.99							√	
-9			3.65	3.97							√	
评片 E	xamined l	by:	·/-	加到开	n	审	核 Review	ed by:		-74	reth	e e
级别	Level:			RII	1		级别 Lev	el:		R	7 Ty	
日其	用 Date:		2018	年 5 月	29 日		日期 Da	te:		2018 年	5月:	29 日

20.8.7.12

Item 6

压力试验报告

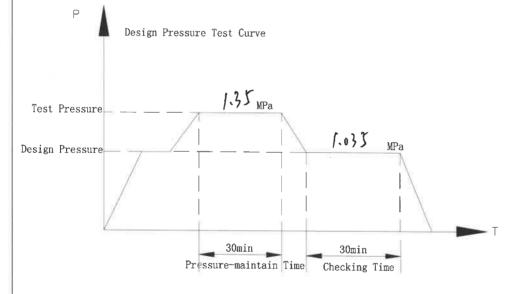
Pressure Test Report

记录号 Record No.: _1_ Page of 1

图号	F01J090-0 Rev.0		检验表号 PCL-18R636-00 Rev.0
Drawing No./Rev.	ruijus	0-0 Ke v.0	PCL No.
产品名称	FJZCY0	.861-0.9X7.62	产品编号 18R636
Product Name	Autoclay	ve	Job No.
试验部位	- 市ケ /- ★ - ▼	171 1 -	出厂编号 18R636
Location of Test	整体 Whole		Manuf. Serial No.
设计压力	MPa	1.025/.0.13/00-	压力表量程 0-2.5 MPa
Design Pressure	MPa	1.035/-0.1MPa	Range of Gages
试验压力	MPa	1.25MD-	压力表计量编号 FP-086 FP-026
Test Pressure	MPa	1.35MPa	Control No. of Gages
介质温度	°C	21	介质 水
Medium Temp.	C	31	Medium Water
金属壁温	°C	31	保压时间 30min.
Metal Temp.		31	Pressure Holding Time

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	检验责任工程师	日期	授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
如	(8.6.29	July 100	2018.6.2	Jiavi Hu	Jun. 29, 2018

Tany Tang

压力试验报告

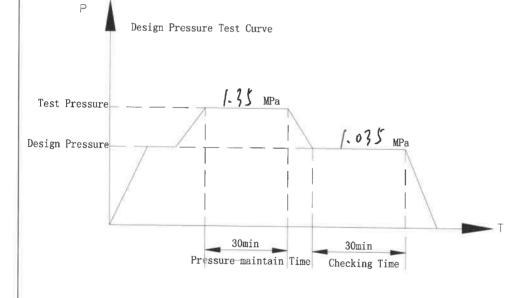
Pressure Test Report

记录号 Record No.: __1 Page of 1

图号	E01100	0.0.0	检验表号 PCL-18R637-00 Rev.0
Drawing No./Rev.	T T U I J U J U J U K C V U		PCL No.
产品名称	FJZCY0	0.861-0.9X7.62	产品编号 18R637
Product Name	Autocla	ve	Job No.
试验部位	整体 7	Whole	出厂编号 18R637
Location of Test	金平 V	whole	Manuf. Serial No.
设计压力	MPa	1.035/-0.1MPa	压力表量程 0-2.5 MPa
Design Pressure	IVII a	1.035/-0.1MPa	Range of Gages
试验压力	MPa	1.25MD-	压力表计量编号 FP-091 FP-092
Test Pressure	IVIFa	1.35MPa	Control No. of Gages
介质温度	°C	21	介质 水
Medium Temp.		31	Medium Water
金属壁温	°C	31	保压时间 30min.
Metal Temp.		31	Pressure Holding Time

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	检验责任工程师	日期	授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
(e) h	18.6.29	1 Dit	8/.9	Jian Hu	Jun. 29.
25 3.47	(8.0.7)	Jang Co	2018-6-27		8106

Tany Tomas

压力试验报告

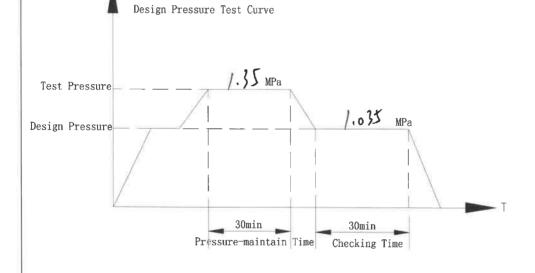
Pressure Test Report

记录号 Record No.: __1__ Page of 1

图号	F01 I00	0-0 Rev.0	检验表号 PCL-18R638-00 Rev.0			
Drawing No./Rev.	1.01309	0-0 ICCV.0	PCL No.			
产品名称	FJZCY0	.861-0.9X7.62	产品编号 18R638			
Product Name	Autoclay	ve	Job No.			
试验部位	整体 Whole		出厂编号 18R638			
Location of Test			Manuf. Serial No.			
设计压力	MD 1.025/0.124D		压力表量程 0-2.5 MPa			
Design Pressure	MPa	1.035/-0.1MPa	Range of Gages			
试验压力	MDa	1.25MD-	压力表计量编号 FP-086 FP-026			
Test Pressure	MPa	1.35MPa	Control No. of Gages			
介质温度	•0	20	介质 水			
Medium Temp.	℃	30	Medium Water			
金属壁温	°0	20	保压时间 30min.			
Metal Temp.	℃	30	Pressure Holding Time			

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	检验责任工程师	日期	授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
名多为	7.5	proje	18-7.5	Trans Hu	Jul. 1, 8105
)		Jul, 5. ver	8

OLYMSPAN°

压力试验报告

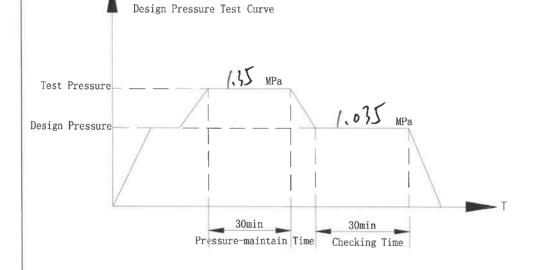
Pressure Test Report

记录号 Record No.: __1__ Page of 1

图号	DOLLO	0.07	检验表号 PCL-18R639-00 Rev.0
Drawing No./Rev.	F01.1090=0 KeV0		PCL No.
产品名称	FJZCY0	.861-0.9X7.62	产品编号 18R639
Product Name	Autoclay	ve	Job No.
试验部位	- 市ケ /- ★・ ▼	171 1 -	出厂编号 18R639
Location of Test	整体 Whole		Manuf. Serial No.
设计压力	MD-	1.025/0.1340-	压力表量程 0-2.5 MPa
Design Pressure	MPa	1.035/-0.1MPa	Range of Gages
试验压力	MDa	1.25MDa	压力表计量编号 FP-091 FP-092
Test Pressure	MPa	1.35MPa	Control No. of Gages
介质温度	°C	20	介质 水
Medium Temp.	C	30	Medium Water
金属壁温	°C	20	保压时间 30min.
Metal Temp.	C	30	Pressure Holding Time

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	日期 检验责任工程师		授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
海红	7.5	July tot	18.75	Jiaw Hu	Jul. [, 2018

301.5.2018

压力试验报告

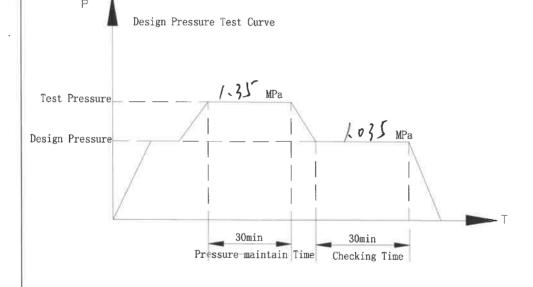
Pressure Test Report

记录号 Record No.: _ 1 _ Page of 1

图号	F01J090-0 Rev.0		检验表号 PCL-18R640-00 Rev.0
Drawing No./Rev.	1.01309	0-0 Kev.0	PCL No.
产品名称	FJZCY0	.861-0.9X7.62	产品编号 18R640
Product Name	Autoclay	ve .	Job No.
试验部位	整体 Whole		出厂编号 18R640
Location of Test	整体 Whole		Manuf. Serial No.
设计压力	MPa	1.035/-0.1MPa	压力表量程 0-2.5 MPa
Design Pressure	IVIFa	1.055/=0.11VIPa	Range of Gages
试验压力	MPa	1.35MPa	压力表计量编号 FP-091 FP-092
Test Pressure	MIFA	1.35MPa	Control No. of Gages
介质温度	°C	20	介质 水
Medium Temp.		29	Medium Water
金属壁温	°C	29	保压时间 30min.
Metal Temp.		29	Pressure Holding Time

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	检验责任工程师	日期	授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
海龙町	18.7.3	Jureto	7.3.	Jioas Hu	Jul. 3, 2018

7 any 7 ang

压力试验报告

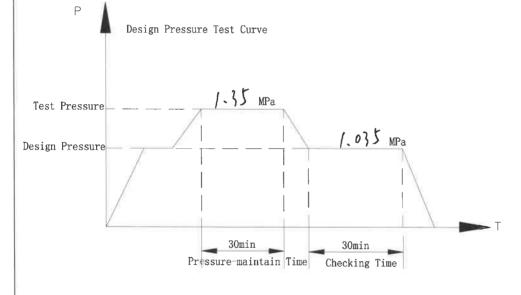
Pressure Test Report

记录号 Record No.: __1__ Page of 1

图号	E01 100	0-0 Rev.0	检验表号 PCL-18R641-00 Rev.0
Drawing No./Rev.	F01309	0-0 Kev.0	PCL No.
产品名称	FJZCY0	.861-0.9X7.62	产品编号 18R641
Product Name	Autoclay	/e	Job No.
试验部位	整体 V	17h -1-	出厂编号 18R641
Location of Test	整体 Whole		Manuf. Serial No.
设计压力	MPa	1.035/-0.1MPa	压力表量程 0-2.5 MPa
Design Pressure	MPa	1.035/-0.1MPa	Range of Gages
试验压力	MDa	1.25MDa	压力表计量编号 FP-086 FP-026
Test Pressure	MPa	1.35MPa	Control No. of Gages
介质温度	•	20	介质 水
Medium Temp.	°C	29	Medium Water
金属壁温	°C	20	保压时间 30min.
Metal Temp.		29	Pressure Holding Time

压力试验曲线:

Chart of Pressure Test



结论 Judgement: Accept

合格

检验员	日期	检验责任工程师	日期	授权检验师见证	日期
Examiner	Date	Examining Engineer	Date	AI Witness	Date
省元时	7.3	profite	18.7.3	Jraxi Hu	Jul. 3,

Tany Tang

Item 8

FORM U-1A MANUFACTURER`S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only) As Required by the Provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code Rules, Section VIII, Division

	actured and c							Jiangsu	Olymspa	n Therr	nal En	erav Eau	uipment (Co., L	td.					
	No.29, Changhong Dong Road, Henglin Town, Changzhou City, Jiangsu Province, 213101, People's Republic of China. (Name and address of Manufacturer) 2. Manufactured for DRECO ENERGY SERVICES ULCDOWNHOLE CANADA1507 - 4TH STREETNISKU, ALBERTA T9E 7M9CANADA																			
2. Manut	actured for		3	DREC	OEN	ERGY	SER\	/ICES UL	.CDOWN	HOLE	CANA	DA1507 s of Purcha	- 4TH S	TREE	TNISKU	, ALBI	ERTA	T9E 7N	M9CA	ANADA
3. Locati	on of installati	on									Unkr									
4. Type	Horizonta (Horizontal o			(Manufact	18R6 turer's se		ber)		TBA (CRN)			,	-0 Rev.0 number)		(N	National I	6 Board nu	ımber)		018 ear built)
5. ASME	Code, Section	n VIII, Di	vision	1			201					N/A						N/A		
6. Shell	SA	516M Gr	.485		[Edition	and Add		if applicable ((date)] 1.6mm		(Co	de Case nu 900			-	[Spec		ice per U		(d)]
	(Material	Spec. num	ber,gr	ade)	(No	minal Th	ickness) ((Corr. allow	.)		(Inner di						ngth (over		
			_					В	ody Flang	jes on S	hells									
No.	Туре	ID		OD Flang	je Thk	Min Hu	b Thk	Materi	ial H	ow Attach	ed	Location	Num &	Ciro	Politing I		lting Wa	sher	Man	has Mata Zal
1	Welding neck	900mm	106	38mm 130	mm	10n	nm	SA-105	5M	Welded	+	Left side	Nulli de		Bolting I		_	ID, thk)	vvas	her Material N/A
N/A	N/A	N/A	1	N/A N	/A	N/	Α	N/A		N/A		N/A	N/A		N/		+	I/A		N/A
7. Sear	ns <u>UW</u> [Long. (welde	-12 Type d, dbl., sng			Full . (spot c	or full)]			<u>/A</u> emp.) (1	N/A Time, hr)	Girth (v	UW-12 T welded, dbl	vpe 1 db , sngl., lap,	butt)]	R.T. (sp	Full ot, or full)] (E	100 ff.,%)	4 No. of	Courses)
8. Heads	s: (a) Material	-	(\$	SA5 ² Spec. no., gra	I6M G ade)	r.485				(b) Mate	ial				M Gr.48	35				
[Location (Top, Bottom, Ends)	Mini: Thick		Corro			own dius	Knud		Elliptio Ratio		Con			spherical adius	Fla Diam				ressure Concave)
(a)	Left	9m		1.6n			I/A	N/A	A	2:1		N.			V/A	N/	$\overline{}$			oncave
(b)	Right	9m	nm	1.6n	ım	١	I/A	N/A	Α	2:1		N.	'A	1	N/A	N/.	Α	Cor	vex/C	oncave
			_					Во	dy Flange	es on He	ads									
	Location	Туре	10	0.0	,	Flange	Thk	Min Hub 1	Thk M	Material	How	Attached		. 1		Bolt	ing Was	her I		
(a)	Left head	Hub	890	mm 992r	nm	115m	m	10mm	Si	A-105M	w	elded	Num & ! N/A		Bolting M		(OD, IC), thk)		er Material N/A
(b)	N/A	N/A	N/	/A N//	1	N/A		N/A		N/A	_	N/A	N/A	_	N/A		N/			N/A
Proof	esign metal te	N/A		-28 °C	ngs:	at _	(Extern	KPa nal) 035 KPa		max. ten	. 32	comb. tes	232 ° (Internal) t pressure			Hydro	.,1350	232 (Externa 0KPa		
	Purpose		No.	Diameter		/pe		Materia			zzle Thi		Reinforce			Attachr	nent De	tails		Location
	t, Outlet, Drain of thor sealing packi	HC.)	1	or Size OD.21.3mm				Nozzle A-105M	Flange SA-105M		nm	Corr.	Mater N/A	_		Nozzle W-16.1 (ve-1)	Fig.UW-		(Insp.Open. N/A
	sage for sealing p		1	OD.21.3mm				A-105M	SA-105N		nm	1.6 mm	N/A			W-16.1 (Fig.UW		N/A
-	for ball valve exha		1	OD.48.3mm				A-105M	SA-105M	1 5	nm	1.6 mm	N/A		Fig. U	W-16.1 (y-1)	Fig.UW-	-21(1)	N/A
	Steam inlet NPT2 Steam outlet NPT2	_	1	OD.76mm OD.76mm		VA VA		A-105M	N/A		mm	1.6mm	N/A			W-16.1 (N/A	_	N/A
_	er of safety valve	-	2	OD.76mm		VA VA		A-105M A-105M	N/A N/A		mm mm	1.6mm	N/A N/A			W-16.1 (W-16.1 (N/A N/A		N/A N/A
Ad	apter for spare NF	Т2	2	OD.76mm		VA.		A-105M	N/A		mm	1.6 mm	N/A			W-16.1 (N/A	-	NA
	apter for drain NP		3	OD.45mm	N	l/A	S	A-105M	N/A	7.8	mm	1.6 mm	N/A		Fig. U	W-16.1 (y-1)	N/A	\	N/A
	pter for spare NP r for thermocople!	-	3	OD.45mm		VA		A-105M	N/A		mm	1.6mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
-	ssure outlet NPT	-	3	OD.40mm OD.25mm		VA VA		A-105M A-105M	N/A N/A		nm nm	1.6 mm	N/A N/A			W-16.1 (W-16.1 (N/A		N/A N/A
11. Sup	oorts: Skirt	No Yes or no)		js <u>2</u> (Number					-	2 Saddle	s		tached		Welde	d to th	e shel	I		IVA
12. Rem	arks: Manuf							-		,		oectors ha	ive been f	urnish	ed for the		e and ho		repor	t:
(1) Imp	act test is e	cempted	as F	er UCS-6				number, Mar) (f)	nufacturer's		-		nished a	s for l	JG-46(c)				
(3) Bo	ody flange s	ee drawi	ng N	O.:F01J0	90E-1	Rev.0	and C	Cover devi	ice see d	lwg.No.	F01J	090B-0 I	Rev.0.							
	sures shall t													e is a	pplied to	the ve	essel t	pefore t	he ho	olding
eleme	ents and lock	king com	pone	ents are fu	ılly en	gaged	in thei	ir intende	d positio	n or if a	atten	npt is ma	de to dis	enga	ge the lo	cking	mech	anism k	oefor	e the
press	ure within th	e vesse	is re	eleased.																
07/17)							-													

Manufactured by	Jiangsu Olyms	span Thermal Energy Eq	uipment Co., Ltd.		
Manufacturer's Serial No. 18R	636 CRN	ТВА	National Board No.	6	 0
	CERTIFICA	TE OF SHOP/FIEL	D COMPLIANCE		
We certify that the statements made in this repo	rt are correct and that all	details of design, material, o	construction, and workman	ship of this vessel c	onform to the ASME BOILER AND
PRESSURE VESSEL CODE, Section VIII, Divis	sion 1. "U" Certificate of	Authorization Number	46645e	xpires April	24, 2020
DateAug. 9, 2018	Jiangsu Olymspan T	hermal Energy Equipme	nt Co., Ltd.	Signed	Representative)
	CERTIFIC	ATE OF SHOP/FIE	LD INSPECTION		
Vessel constructed by <u>Jiangsu Olymspan</u>	Thermal Energy Equ	ipment Co., Ltd. at N	o.29,Changhong Dong	Road ,Henglin T	own,Changzhou City, Jiangsu
Province, 213101, P. R. China.	ne undersigned, holding	a valid commission issued b	y the National Board of Bo	iler and Pressure V	essel Inspectors and employed by
China Special Equipment Inspection & Re	esearch Institute	of		have inspecte	ed the component described in this
Manufacturer's Data Report on	June 29, 2018		, and state that, to the bes	t of my knowledge a	and belief, the Manufacturer has
constructed this pressure vessel in accordance	with ASME BOILER AN	D PRESSURE VESSEL CO	DE, Section VIII, Division	1. By signing this ce	ertificate neither the Inspector nor
his/her employer makes any warranty, expresso	ed or implied, concerning	the pressure vessel describ	oed in this Manufacturer's	Data Report. Furth	ermore, neither the Inspector nor
his/her employer shall be liable in any manner t	or any personal injury o	property damage or a loss	of any kind arising from or	connected with this	inspection.
Date Aug. 9, 2018 Sign	ed liawi	Hu	Commissions	NB 14196	AI
	(Autho	orized Inspector)		(National Board Aut)	horized Inspector Commission number)

FORM U-1A MANUFACTURER'S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only) As Required by the Provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code Rules, Section VIII, Division

1. Manuf	actured and c						Olymspan ¹	Therm Chang	al Ene	ergy Equ	ipment C	Co., Lt	d.				
2. Manuf	actured for			DRECO E	NERGY SE	RVICES ULO	CDOWNH	OLE C	ANAC		- 4TH ST	REET	TNISKU,	ALBER	ΓΑ T9E 7	M9CA	NADA
3. Locati	on of installati	on	1.				`	(Na	Unkn	OWN address)							
4. Туре	Horizontal of				R637 s serial number		TBA CRN)			01J090- (Drawing r			(Na	7 ational Boar	d number)		018 ar built)
5. ASME	Code, Section	n VIII, Div	rision 1	FEdi		2017 da, if applicable (d	doto)]		(Cod	N/A de Case nui		_	-	[Cassial 6	N/A Service per U	10.400/	٦١٦
6. Shell		516M Gr. Spec. numl			10mm Nominal Thickn		1.6mm Corr. allow.)	-		900r (Inner dia	mm [']		-		7620mi Length (over	m	ر (ه
						Во	dy Flanges	on Sh	nells								
No.	Туре	ID	OD	Flange Thi	k Min Hub T	nk Materia	al How	Attache	d L	Location				Bolting	Washer		
1	Welding neck	900mm	1068m	ım 130mm	10mm	SA-105	M W	/elded	٠.	Left side	Num &		Bolting M	- 10	DD, ID, thk)	Wast	her Materia N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	_	N/A	N/A	_	N/A	<u> </u>	N/A	N/A		N/A		N/A		N/A
7. Sean		-12 Type d, dbl., sngl															
3. Heads	s: (a) Material		(Spe	SA516M ec. no., grade)	Gr.485		(b)	Materi	al				M Gr.485	5			
	Location (Top, Bottom, Ends)	Minir Thick	num	Corrosion Allowance	Crown Radius			Elliptica Ratio	al	Con	ical	Hemis	pherical dius	Flat Diameter		de to Pre	essure Concave)
(a)	Left	9m		1.6mm	N/A	N/A		2:1		N/			/A	N/A		nvex/Co	
(b)	Right	9m	m	1.6mm	N/A	N/A	<u> </u>	2:1		N/	'A	N	/A	N/A	Co	nvex/Co	oncave
						Boo	ly Flanges	on Hea	ads								
	Location	Туре	ID	OD	Flange Thi	Min Hub T	hk Mate	erial	How A	Attached				Bolting	Washer		
(a)	Left head	Hub	890mm	n 992mm	115mm	10mm	SA-1	05M	10/	elded	Num & S	Size	Bolting Ma		D, ID, thk)		er Materia N/A
(b)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/			N/A	N/A		N/A		N/A		N/A
Proof	esign metal te	N/A	-2	28 °C		I00KPa ternal) 1035 KPa		ax. tem		comb. test	232 ° (Internal) t pressure			Hydro.,1	232 (Extern 350KPa		-
/Inle	Purpose et, Outlet, Drain	etc		Diameter or Size	Туре	Material Nozzle	Flange	Noz No	zle Thio		Reinforce Materi			Attachmen	Details Flar		Location (Insp.Ope
	et for sealing pack			D.21.3mm CL	300.SORF	SA-105M	SA-105M		nn	Corr. 1.6mm	N/A	$\overline{}$		lozzle V-16 .1 (y-1)		V-21(1)	N/A
	ssage for sealing p			D.21.3mm CL		SA-105M	SA-105M	5m	nn	1.6mm	N/A			V-16.1 (y-1)	Fig.UV	V-21(1)	N/A
	for ball valve exha Steam inlet NPT2			D.48.3mm CL DD.76mm	N/A	SA-105M SA-105M	SA-105M N/A	5m 10r		1.6mm	N/A N/A			V-16 .1 (y-1) V-16 .1 (y-1)	Fig.UV		N/A N/A
	Steam outlet NPT			DD.76mm	N/A	SA-105M	N/A		nm	1.6mm	N/A			N-16.1 (y-1)	N		N/A
Adap	ter of safety valve	NPT2	2 (DD.76mm	N/A	SA-105M	N/A	10r	nm	1.6 mm	N/A			N-16 .1 (y-1)	N	/A	N/A
	apter for spare NF	_		DD.76mm	N/A	SA-105M	N/A		nm	1.6 mm	N/A			N-16.1 (y-1)	N		N/A
	lapter for drain NP apter for spare NP	-		DD.45mm DD.45mm	N/A N/A	SA-105M SA-105M	N/A N/A	7.8	mm mm	1.6 mm	N/A N/A			N-16.1 (y-1)	N N	/A /A	N/A N/A
	rforthermocople		_	DD.40mm	N/A	SA-105M	N/A	8n		1.6 mm	N/A			N-16.1 (y-1) N-16.1 (y-1)	N		N/A
Pr	essure outlet NPT	1/4	_	DD.25mm	N/A	SA-105M	N/A	7 n		1.6 mm	N/A	_		N-16.1 (y-1)		/A	N/A
11. Sup	,	Yes or no)		• •	Legs N	/A Other	(D	Saddle escribe))		ttached	urnich		d to the s (Where an	d how)	e renor	rt.
12 Rem	wine. Mailu	.20.0161 5	. uruar				N/A				ave been I	Jimsile	Ja ioi tile	ionowing	nema or th	o repor	
12. Reп						lem number, Man 3-20 (f)	ufacturer's na (2)No ins				nished a	s for L	JG-46(c)).			
	oact test is e	xempted	as Pe	r UCS-66(a) (0) and 0 (
(1) Imp	ody flange s	ee drawi	ng NO	.:F01J090E	-1 Rev.0 ar	d Cover devi											
(1) Imp	ody flange s	ee drawi	ng NO	.:F01J090E	-1 Rev.0 ar	d Cover devi						e is ap	oplied to	the vess	el before	the h	olding
(1) Imp (3) Bo (4) Clo eleme	ody flange s	ee drawi be equip king com	ng NO ped wi	.:F01J090E th an audib ts are fully	-1 Rev.0 ar		ce that will	warn	the or	perator if	f pressur						

Page_	2	of	2	
ugc_				_

Manufactured by		Jiangsu Ol	mspan Thermal Energ	y Equipment Co., Ltd.		
Manufacturer's Serial No.	18R637	CRN	ТВА	National Board No	D. 2	
		CERTIFI	CATE OF SHOP/F	TELD COMPLIANC	E	
We certify that the statements made in th	is report are o	orrect and tha	t all details of design, mate	erial, construction, and workr	manship of this vessel o	onform to the ASME BOILER AND
PRESSURE VESSEL CODE, Section VI	II, Division 1.	"U" Certificate	of Authorization Number	46645	expires April	24, 2020
DateAug. 9, 2018 Co.name	Jiang	su Olymspa	n Thermal Energy Equ (Manufacturer)	pment Co., Ltd.	Signed	Representative)
		CERTIF	ICATE OF SHOP	FIELD INSPECTIO	N	
Vessel constructed by <u>Jiangsu Olyn</u>	nspan Therr	nal Energy I	Equipment Co., Ltd.	at No.29,Changhong Do	ong Road ,Henglin T	own,Changzhou City, Jiangsu
Province, 213101, P. R. China.						
China Special Equipment Inspection	n & Researc	h Institute	of		have inspect	ed the component described in this
Manufacturer's Data Report on	Ju	ne 29, 2018		, and state that, to the	best of my knowledge	and belief, the Manufacturer has
constructed this pressure vessel in accord						
his/her employer makes any warranty, e.	-					
his/her employer shall be liable in any m	anner for any	personal injui	y or property damage or a	loss of any kind arising from	n or connected with this	inspection.
Date Aug. 9, 2018	Signed	Tradi	Hu	Commission	ns NB 14196	AI
	-	(1	authorized Inspector)		(National Board Aut	horized Inspector Commission number)

FORM U-1A MANUFACTURER'S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only) As Required by the Provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code Rules, Section VIII, Division 1

I. Manu	factured and o	certified by		No.29, Cł	nanghong De	Jia ong Road	angsu (I, Heng	Olymspan lin Town, (Na	Chan	zhou	ergy Equ City, Jia s of Manufa	nasu Pro	Co., L	.td. e, 21310	1, Peo	ple's l	Republic	of C	Ohina.
. Manu	factured for		S-	DREC	O ENERGY	SERVIC	ES ULO	CDOWNH	OLE (CANA		- 4TH ST	REE	TNISKU	, ALBE	ERTA	T9E 7M	19CA	NADA
3. Locat	ion of installat	ion	-					(140		Unkr		36I).							
I. Туре	Horizontal o			(Manufact	18R638 urer's serial num	ber)		CRN)	-		01J090- (Drawing				lational E	8 Board ni	umber)		018 ear built)
. ASMI	E Code, Section	on VIII, Di	vision		-	2017					N/A			_			N/A		
S. Shell		516M Gr Spec. num			Edition and Add 10mn (Nominal Th	1		date)] 1.6mm Corr. allow.)	_	(Co	de Case nu 900 (Inner di	mm	-	-	[Spec	7	rice per UG 7620mm ngth (overs	1	[(b,
							Во	dy Flange	s on S	hells									
No.	Туре	ID	c	D Flang	e Thk Min Hu	b Thk	Materia	al How	v Attache	ed	Location			_		Iting	sher		
1	Welding neck	900mm	106	8mm 130	mm 10n	nm	SA-105	M V	Velded		Left side	Num &		Bolting I		(OD,	ID, thk)	Wasi	her Materi
N/A	N/A	N/A	_	/A N/			N/A	IVI V	N/A		N/A	N/A		N/		+	I/A		N/A N/A
7. Sear		UW-12 Type 1 dbl Full 100 N/A N/A UW-12 Type 1 dbl Full 100 4 ong. (welded, dbl., sngl.,lap,butt)] [R.T. (spot or full)] (Eff.,%) (H.T. temp.) (Time, hr) Girth (welded, dbl., sngl., lap,butt)] [R.T. (spot, or full)] (Eff.,%) (No. of Courses)																	
3. Head	s: (a) Material		(S	SA51 pec. no., gra	6M Gr.485 de)			(b) Mater	ial				M Gr.48	5				
	Location (Top, Bottom, Ends)	Mini: Thick		Corros		own dius	Knuck Radii		Elliptic		Con Apex			spherical adius	Fla Diam				essure Concave)
(a)	Left	9m		1.6m	m N	I/A	N/A		2:1		N/			V/A	N/	-			oncave
(b)	Right	9m	nm	1.6m	m N	I/A	N/A		2:1		N/	Α		N/A	N/a	Α]	Conv	/ex/Co	oncave
							Boo	ly Flanges	on He	ads									
	Location	Туре	ID	OD	Flange	Thk N	lin Hub Ti	nk Mat	erial	How	Attached				Bolti		har I		
(a)	Left head	Hub	890r	nm 992m	ım 115m		10mm		105M		elded	Num & S N/A	ize	Bolting M		(OD, ID	thk)		er Material
(b)	N/A	N/A	N//				N/A		/A		N/A	N/A		N/A N/A		N/		_	N/A N/A
Proof	esign metal te test zles, inspectio	N/A		-28 °C	at	(External) 1035	KPa		ax. terr	1/2	comb. tes	232 °((Internal) t pressure	_		Hydro	.,135	232 °((External) 0KPa		
(Inle	Purpose et, Outlet, Drain	etc.)	No.	Diameter or Size	Туре	Nozz	Material le	Flange	No:	zzle Thio	kness Corr.	Reinforcer Materia			Attachn lozzle	nent De	tails Flange		Location (Insp.Ope
	et for sealing pack		$\overline{}$	OD.21.3mm	CL300.SORF	SA-10	5M	SA-105M		nm	1.6 mm	N/A			N-16.1 (y - 1)	Fig.UW-2		N/A
	ssage for sealing p for ball valve exha		-		CL300.SORF	SA-10		SA-105M		nm	1.6 mm	N/A			N-16.1 (Fig.UW-2	21(1)	N/A
	Steam inlet NPT2	_	1	OD.48.3mm OD.76mm	CL300.SORF N/A	SA-10:		SA-105M N/A		nm mm	1.6 mm	N/A N/A	_		N-16.1 (Fig.UW-2	21(1)	N/A
,	Steam outlet NPT	2	1	OD.76mm	N/A	SA-10		N/A		nm	1.6 mm	N/A			N-16.1 () N-16.1 ()		N/A N/A	_	N/A N/A
	ter of safety valve		2	OD.76mm	N/A	SA-10	5M	N/A	101	nm	1.6 mm	N/A			N-16.1 (N/A		N/A
	apterforspare NF	_	2	OD.76mm	N/A	SA-10		N/A	10	mm	1.6 mm	N/A		Fig. U	N-16.1 (y-1)	N/A		N/A
	lapter for drain NP apter for spare NP		3	OD.45mm OD.45mm	N/A N/A	SA-10:		N/A		mm	1.6mm	N/A			N-16.1 (N/A	-	N/A
	rforthermocople		3	OD.40mm	N/A	SA-10		N/A N/A		nm nm	1.6 mm	N/A N/A	_		W-16.1 () W-16.1 ()		N/A N/A	-	N/A N/A
Pr	essure outlet NPT	1/4	3	OD.25mm	N/A	SA-10	-	N/A		nm	1.6mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
	ports: Skirt ((Legs (i	-		(D	Saddle escribe) nission			tached _	ırnish	Welde	(Where	and ho	w)	report	t:
1) Imn	act test is o	remnted	as D	er I ICS-e	(Name of par 6(a) (c) and		ber, Manı					nished as	for!	10.40(=)					
					00E-1 Rev.0								IOF	,Ω)α +- υ(C).				
					dible or visib								is a	oplied to	the ve	essel t	efore th	ne ho	olding
					lly engaged i														
											,			J- 11.0 IV				016	
nrece	ure within th	a vaccal	ie rol	pasad															
<u>press</u> 7/17)	ure within th	e vessel	is rel	eased.		_													

2000	2	of	2
² age		UI	

Manufactured by		Jiangsu Oly	mspan Thermal Ener	gy Equipment Co., Ltd.		
Manufacturer's Serial No	18R638	CRN	ТВА	National Board No.	8	
		CERTIFIC	CATE OF SHOP	FIELD COMPLIANCE		
We certify that the statemer	its made in this report are o	correct and that	all details of design, ma	terial, construction, and workman	ship of this vesse	conform to the ASME BOILER AND
PRESSURE VESSEL COD	E, Section VIII, Division 1.	"U" Certificate	of Authorization Number	46645 e.	xpires Apr	il 24, 2020
DateAug. 9, 2018	Co.name Jiang	gsu Olymspar	Thermal Energy Equation (Manufacturer)	uipment Co., Ltd.	Signed	(Representative)
		CERTIF	CATE OF SHOP	/FIELD INSPECTION		
Vessel constructed byJ	iangsu Olymspan Theri	mal Energy E	quipment Co., Ltd.	at No.29,Changhong Dong	Road ,Henglin	Town,Changzhou City, Jiangsu
Province, 213101, P. R	. China. I, the und	ersigned, holdii	ng a valid commission is	sued by the National Board of Bo	iler and Pressure	Vessel Inspectors and employed by
China Special Equipmen	nt Inspection & Researc	ch Institute	of		have inspe	cted the component described in this
Manufacturer's Data Repor	t onJu	ly 5, 2018		, and state that, to the best o	f my knowledge a	and belief, the Manufacturer has
constructed this pressure v	essel in accordance with A	SME BOILER	AND PRESSURE VESS	EL CODE, Section VIII, Division	1. By signing this	certificate neither the Inspector nor
his/her employer makes an	y warranty, expressed or in	mplied, concerr	ning the pressure vessel	described in this Manufacturer's	Data Report. Fur	thermore, neither the Inspector nor
his/her employer shall be lis	able in any manner for any	personal injury	or property damage or	a loss of any kind arising from or	connected with th	nis inspection.
Date Aug. 9, 20	Signed	Traw	Ни	Commissions	NB 14196	AI
VI		/A:	thorizod Inconstart		(National Board A	uthorized Inspector Commission number)

FORM U-1A MANUFACTURER`S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only) As Required by the Provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code Rules, Section VIII, Division 1

	s Require factured and c	_	by					Jiangsu Coad, Heng	Dlymsp	oan Th	herma	al En	ergy Equ	ipment (Co., L1	td.					
2 Mone	factured for		-					ICES ULO		(Nami	e and a	address	of Manufa	cturer)							
z. Manu	iactured for		70	DREC	OEN	ENGI	SERV	ICES OL	CDOW	(Name	e and a	address	of Purcha	er)	IREE	INISKU	, ALDE	KIAI	19E / IV	ISCA	INADA
3. Locati	ion of installati	on										Unkn	own d address)								
4. Type	Horizontal o			(Manufact	18R6 urer's se		er)		TBA CRN)				01J090- (Drawing			(N	ational B	9 oard nur	mber) -		018 ar built)
5. ASME	E Code, Section	n VIII, 🛭	Division	1			201						N/A						N/A		
6. Shell	SA!	516M G	Gr.485		[Edition	and Addo 10mm		f applicable (d	date)] 1.6mn	n		(Cor	de Case nu 900i	,			[Speci		ce per UC 620mm		d)]
		Spec. nu		ade)	(Nor	minal Thic	kness)	(0	Corr. allo				(Inner di			-			gth (over		
								Вс	ody Fla	nges o	on Sh	ells									
No.	Туре	ID		DD Flang	e Thk	Min Hub	Thk	Materia	al	How A	ttached	d	Location			T	Bol	ting Was	her T		
1	Welding neck	900mm	106	8mm 130	mm	10mr	m	SA-105	ina	Ma	ided	-	Left side	Num &		Bolting N/		(OD, II	D, thk)	Wast	her Material N/A
N/A	N/A	N/A	_		/A	N/A		N/A	, ivi		I/A		N/A	N/s		N/		N/	\rightarrow		N/A
7. Sear	ms <u>UW</u> [Long. (welde	-12 Tvt d, dbl., sr	oe 1 dl ngl.,lap,b	bl outt)] [R.T																	
8. Head	s: (a) Material		(\$	SA51 Spec. no., gra	I6M G	r.485				(b) N	Materi	al				M Gr.48 ., grade)	5				
Γ	Location (Top, Bottom, Ends)		nimum ckness	Corro		Cro Rad		Knuc Radi			Elliptica Ratio	ıl	Con			pherical	Fla				essure Concave)
(a)	Left		9mm	1.6n		N/		N/A			2:1		N/			V/A	N/A				oncave
(b)	Right	3	9mm	1.6п	nm	N/	Ά	N/A	4		2:1		N,	'A	١	√A	N//	\	Con	vex/C	oncave
								Boo	dy Flan	iges o	n Hea	ads									
	Location	Туре	II.	01		Flange 1	Γhk	Min Hub T	rhk	Materi	ial	How	Attached				Bolti	ng Wash	T		
(=)			890					10mm		SA-108			'elded	Num &		Bolting M		(OD, ID,	thk)		er Material N/A
(a) (b)	Left head N/A	N/A	N/		_	115mn N/A		N/A		N/A	_		N/A	N/A		N/A		N/A			N/A
9. MAW	rP ·	1035 KI	Pa				-100	KPa		at max	c. temi	0.		232 °	.c				232	°C	
		Internal)		-28 °C		at	(Extern						comb. tes	(internal)		Hydro	.,1350	(Externa		
	•	N/A			_	ŭ. —		700 111 4		11,9410	., p.10	u., oi	00111D. 100	t prosourt	=		riyara	1,1000	7111 4		
10. Noz	zles, inspectio	n, and s	afety v	alve openir	ngs:																
Uni	Purpose et, Outlet, Drain	oto V	No.	Diameter or Size	Ту	/ре	_	Materia		_			ckness	Reinforce				nent Deta			Location
	let for sealing pack		1	OD.21.3mm	CL300	SORF		Nozzle A-105M	SA-10		No.		1.6mm	Mater N/A			Nozzle W-16.1 (<i>(</i> -1)	Flang Fig.UW-		(Insp.Open. N/A
	ssage for sealing p		1	OD.21.3mm	-			A-105M	SA-10		5m		1.6mm	N/A			W-16.1 (Fig.UW-	\neg	N/A
Outle	t for ball valve exh		1	OD.48.3mm	CL300	SORF	S.	A-105M	SA-10	5M	5m	ım	1.6mm	N/A	١	Fig.U	W-16.1 (<i>إ</i> -1)	Fig.UW-	-21(1)	N/A
	Steam inlet NPT2		1	OD.76mm	-	VA		A-105M	N/A	_	10 r		1.6mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
-	Steam outlet NPT oter of safety valve		2	OD.76mm OD.76mm	_	VA VA		A-105M A-105M	N/A N/A		10n		1.6mm	N/A N/A			W-16.1 (W-16.1 (N/A		N/A N/A
_	dapter for spare NF		2	OD.76mm	+	VA		A-105M	N/A	_	10r		1.6mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
A	dapter for drain NF	ग1	3	OD.45mm	l N	VA.	s	A-105M	N/A	Α	7.8r	mm	1.6 mm	N/A	١	Fig. U	W-16.1 (y-1)	N/A	1	N/A
-	apter for spare NP		3	OD.45mm	_	VA.		A-105M	N/A	_	11r		1.6 mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
	erforthermocopie ressure outlet NPT		3	OD.40mm OD.25mm	+	VA VA		A-105M A-105M	N/A	_	8m 7m		1.6 mm	N/A N/A			IW-16.1 (IW-16.1 (N/A		N/A N/A
									1 18/7						`					`	IVA
11. Sup	ports: Skirt _	No Yes or no	Luç	gs <u>2</u> (Numbe	Le	egs	N/A lumber	Other _	_		addle scribe)		A	ttached		Welde	ed to the Where	e shell and ho			
12. Rer	narks: Manu								ed by C	Commi	ission	ed Ins	pectors ha	ave been	furnish	ed for the	followi	ng item	s of the	repo	rt:
(4) 100	00044	v a pa 4	nd = - "	201100				number, Mar	nufacture						f	10.40/	.\				
-	pact test is e				. , ,								ening fur		s tor	UG-46(0	·)·			-	
	osures shall		_												re is a	pplied to	the ve	essel b	efore 1	the h	oldina
	ents and loc																				
	sure within th																				
2,000	are trieffini d	1000					_														

P	age	2	of	2	

Manufactured by		Jiangsu Oly	mspan Thermal Energ	gy Equipment Co., Ltd.	
Manufacturer's Serial No.	18R639	CRN	ТВА	National Board No.	9
		CERTIFIC	CATE OF SHOP	FIELD COMPLIANCE	
We certify that the statements made i	n this report are	correct and that	all details of design, mat	terial, construction, and workman	ship of this vessel conform to the ASME BOILER AND
PRESSURE VESSEL CODE, Section	1 VIII, Division 1.	"U" Certificate	of Authorization Number	46645e	xpires April 24, 2020
DateAug. 9, 2018	ne Jian	gsu Olymspar	n Thermal Energy Equ (Manufacturer)	uipment Co., Ltd.	Signed (Representative)
		CERTIF	ICATE OF SHOP	/FIELD INSPECTION	
					Road .Henglin Town,Changzhou City, Jiangsu
					iler and Pressure Vessel Inspectors and employed by
					have inspected the component described in this
Manufacturer's Data Report on					f my knowledge and belief, the Manufacturer has 1. By signing this certificate neither the Inspector nor
					Data Report. Furthermore, neither the Inspector nor
his/her employer shall be liable in an					
A SALES SALES AND THE SALES AN	,	1.	. 1		
Date Aug. 9, 2018	Signed	Tian	НИ	Commissions	NB 14196 AI
U		(Au	uthorized Inspector)		(National Board Authorized Inspector Commission number)

FORM U-1A MANUFACTURER'S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only) As Required by the Provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code Rules, Section VIII, Division

_	factured and		by				Jiangsu (Dlymspan	Thern	nal En	ergy Equ	uipment	Co., L	td.					
							Road, Heng	(N	ame and	addres	s of Manufa	acturer)							
2. Manu	factured for			DREC	O ENERG	SY SER	VICES UL	CDOWNF (N	OLE (CANA addres	DA1507 s of Purcha	- 4TH S' ser)	TREE	TNISK	J, ALB	ERTA	T9E 7N	19CA	NADA
3. Locat	on of installa	tion	9						(N		nown d address)								
													018 ear built)						
5. ASME	Code, Secti	ion VIII, D	Division	1 .		20	17				N/A						N/A		
6. Shell		\516M G			-	Addenda, nm	if applicable (date)] 1.6mm		(Co	de Case nu	/		-	[Spe		ice per U		(d)]
o. Onon		Spec. nu			-	Thickness	s) ((Corr. allow.)	_		(Inner di			5-			7620mn ngth (over		
	1						Вс	ody Flange	s on S	hells		,							
No.	Туре	DI	(DD Flang	e Thk Mir	Hub Thk	Materia	al Hov	v Attach	ed	Location	Num 8	Siza	Rolling	Bo Material		asher	Mac	her Materi
1	Welding neck	900mm	n 106	38mm 130	mm	10mm	SA-105	iM 1	Velded	+	Left side	N/		-	V/A	JOD,	ID, thk)	was	N/A
N/A	N/A	N/A	1	N/A N/	'A	N/A	N/A		N/A		N/A	N/	A	1	V/A	1	V/A		N/A
7. Sear	ns <u>UV</u> [Long. (weld	V-12 Tyr ed, dbl., sr			Full . (spot or full)	100 (Eff.,%			N/A ne, hr)		UW-12 T welded, dbl.			[R.T. (s	Full pot, or fu	11)] (E	100 :ff.,%) (4 No. of	Courses)
3. Head	s: (a) Materia	il		SA51	6M Gr.48	5		(h) Mate	rial		5	SA516	M Gr.4	85				
1				Spec. no., gra	ide)							(5	Spec. ne	o., grade)					
()	Location (Top Bottom, Ends) This	nimum ckness	Corros Allowa	nce	Crown Radius	Knuc Radi									meter (Con		ide to Pressure nvex or Concave	
(a) (b)	Left Right	_	mm mm	1.6m	_	N/A N/A	N/A	_	2:1		N/			N/A				Convex/Cond	
							_												
			T					dy Flanges	on He	ads					Bol	ting			
	Location	Туре	"	D OD	Fla	ige Thk	Min Hub T	hk Ma	terial	How	Attached	Num &	Size	Bolting I	Bolting Material Washer (OD, ID, thk)				er Materia
(a)	Left head Hub 890mm 992mm 115mm 10mm SA-105M Welded N/A N/A N/A									N/A N/A			N/A N/A						
Min.d		N/A		-28 °C	at	(Exter	0КРа паі) 035 КРа		iax. ten		comb. tes	232 ° (Internal t pressure)		Hydr	o.,135	232 (Externa 0KPa		
(Inle	Purpose et, Outlet, Drain	etc.)	No.	Diameter or Size	Туре		Materia Nozzle	Flange		zzle Thi om.	ickness Corr.	Reinforce Mater			Attach Nozzle	ment De	tails Flan	ie l	Location (Insp.Ope
lni	et for sealing pac	king	1	OD.21.3mm		F S	SA-105M	SA-105M		nm	1.6 mm	N/A		Fig.l	JW-16.1	(y-1)	Fig.UW		N/A
	ssage for sealing		1		CL300.SO		6A-105M	SA-105M	1	nm	1.6 mm	N/A			JW-16.1		Fig.UW	_	N/A
	for ball valve ext Steam inlet NPT		1	OD.48.3mm OD.76mm	CL300.SO I	_	SA-105M SA-105M	SA-105M	1	mm	1.6mm	N/A			JW-16.1		Fig.UW		N/A
	Steam outlet NP		1	OD.76mm	N/A N/A		SA-105M	N/A N/A	1	mm mm	1.6 mm	N/A N/A			JW-16.1 JW-16.1		N/A		N/A N/A
	ter of safety valve		2	OD.76mm	N/A		SA-105M	N/A		mm	1.6 mm	N/A			JW-16.1		N/A		N/A
Ad	apterforspare N	IPT2	2	OD.76mm	N/A		SA-105M	N/A	10	mm	1.6 mm	N/A			JW-16.1		N/A		N/A
	lapterfordrain N		3	OD.45mm	N/A		SA-105M	N/A	7.8	mm	1.6 mm	NA		Fig. l	JW-16.1	(y-1)	N/A		N/A
$\overline{}$	pterforspare Ni		3	OD.45mm	N/A		SA-105M	N/A		mm	1.6 mm	N/A		_	JW-16.1		N/A		N/A
_	erforthermocopk essure outlet NP		3	OD.40mm OD.25mm	N/A N/A		SA-105M SA-105M	N/A N/A	_	mm mm	1.6 mm	N/A N/A			UW-16.1 UW-16.1		N/A	$\overline{}$	N/A N/A
11. Sup	ports: Skirt _	No (Yes or no	Lug		Legs	N/A (Numbe		2	Saddle	es		ttached			ed to th	ne she	11	`	Tex
12. Ren	narks: Manu	,	,	•	,			*		,	pectors ha	ave been	furnish	ed for th	,	re and ho ring iter	,	repoi	rt:
(1) lmp	act test is e	exempte	ed as F	Per UCS-6			number, Man 20 (f)	ufacturer's n			ying stamp) ening fur	nished a	s for	UG-46(c).				
(3) B	ody flange :	see drav	wing N	IO.:F01J0	90E-1 Re	.0 and	Cover devi	ce see dv	vg.No.	: F01J	J090B-0 I	Rev.0.							
(4) Clo	sures shall	be equi	pped	with an au	ıdible or v	sible wa	arning devi	ce that wi	ll warn	the o	perator i	f pressur	e is a	pplied t	o the v	essel	before t	he h	olding
elem	ents and lo	cking co	mpon	ents are fu	ılly engag	ed in the	eir intended	d position	or if a	n atter	mpt is ma	ade to di	senga	ge the	locking	mech	anism I	efor	e the
-	ure within t																		
	WIND WIGHTE	. IC VC33	JI 13 18	vicuscu.															
7/17)																			

Page 2 of 2		_	_	_	
	⊃age_	2	of	2	

Manufactured by		Jiangsu O	lymspan Thermal Energ	y Equipment Co., Ltd.						
Manufacturer's Serial No.	18R640	CRN	ТВА	National Board No.	·	10				
		OFPTIF	IOATE OF CHODIE							
		CERTIF	ICATE OF SHOP/F	FIELD COMPLIANCE						
We certify that the statements made in	this report are	correct and th	at all details of design, mate	erial, construction, and workman	ship of this ve	ssel conform to the ASME BOILER AND				
PRESSURE VESSEL CODE, Section '	/III, Division 1.	"U" Certificat	e of Authorization Number	46645 6	expires	April 24, 2020				
DateAug. 9, 2018	Jian	gsu Olymspa	an Thermal Energy Equ (Manutacturer)	ipment Co., Ltd.	Signed	(Representative)				
CERTIFICATE OF SHOP/FIELD INSPECTION										
Vessel constructed by <u>Jiangsu Ol</u>	mspan Ther	mal Energy	Equipment Co., Ltd.	at No.29,Changhong Dong	Road ,Hen	glin Town,Changzhou City, Jiangsu				
Province, 213101, P. R. China.	I, the und	ersigned, hole	ding a valid commission iss	ued by the National Board of Bo	oiler and Press	sure Vessel Inspectors and employed by				
China Special Equipment Inspecti	on & Resear	ch Institute	of		have in	spected the component described in this				
Manufacturer's Data Report on	Ju	ly 3, 2018		, and state that, to the best of	of my knowled	ge and belief, the Manufacturer has				
constructed this pressure vessel in accordance with ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE, Section VIII, Division 1. By signing this certificate neither the Inspector nor										
his/her employer makes any warranty, expressed or implied, concerning the pressure vessel described in this Manufacturer's Data Report. Furthermore, neither the Inspector nor										
his/her employer shall be liable in any manner for any personal injury or property damage or a loss of any kind arising from or connected with this inspection.										
Date Aug. 9, 2018	Signed	Jiani	Hu	Commissions	NB 1419 E	AI .				
U	- '	(Authorized Inspector)		(National Boa	ard Authorized Inspector Commission number)				

FORM U-1A MANUFACTURER'S DATA REPORT FOR PRESSURE VESSELS (Alternative Form for Single-Chamber, Completely Shop- or Field-Fabricated Vessels Only)

A	s Kequir	ea by	tne	Provisi	ons of t	ie AS	ME Boi	ler and	Pres	sure	Vesse	I Code	Rul	es, Se	ction	VIII	, Divi	sion	ı 1
1. Manu	factured and	certified t	ру	No.29, C	hanghong	Dong F	Jiangsu Road, Hen	Olymspai glin Town	, Chan	gzhou	ergy Equ City, Jia	nasu Pro	Co., L	td. e, 21310	1, Peo	ple's l	Republ	ic of (China.
2. Manufactured for DRECO ENERGY SERVICES ULCDOWNHOLE CANADA1507 - 4TH STREETNISKU, ALBERTA T9E 7M9CANADA (Name and address of Purchaser)																			
3. Locati	3. Location of installation Unknown (Name and address)																		
4. Type Horizontal, Autoclave 18R641 TBA F01J090-0 Rev.0 11 2018 (Manufacturer's serial number) (CRN) (Drawing number) (National Board number) (Year built)																			
5. ASME Code, Section VIII, Division 1 2017 N/A N/A																			
6. Shell	[Edition and Addenda, if applicable (date)] (Code Case numbers) [Special Service per UG-120(d)] 6. Shell SA516M Gr.485 10mm 1.6mm 900mm 7620mm (Material Spec. number,grade) (Nominal Thickness) (Corr. allow.) (Inner diameter) [Length (overall)]																		
						_		ody Elana	oc on S	holle								,,	
No	No. Type ID OD Flange Thk Min Hub Thk Material How Attached Location Bolting																		
	No. Type ID OD Flange Thk Min Hub Thk Material How Attached Location Num & Size Bolting Material Washer (OD, ID, thk) Washer									her Materia									
N/A	Welding neck	900mm N/A	\rightarrow		mm /	0mm N/A	SA-10 N/A		Welded N/A	+	Left side N/A	N/		N/		_	I/A		N/A N/A
7. Sear	ns UW [Long. (welde				Full . (spot or full)			/A emp.) (Ti	N/A me, hr)	Girth (UW-12 T	vpe 1 db	ol		Full		100	4 (No. of	Courses)
8. Heads	s: (a) Material	8		SA51 Spec. no., gra	6M Gr.48	5			b) Mate			S	A516	M Gr.48			, ,		
Γ	Location (Top,		imum	Corro	sion	Crown	Knu		Elliptio		Con	nical	Hemis	pherical	Fla				essure
(a)							Rad		Ratio		Apex N	Angle /A	Radius N/A		Diameter N/A		(Convex or Convex/0		
(b)	Right	9	mm	1.6m	ım	N/A	N/	A	2:1		N/	/A	ı	N/A	N/A	4	Convex/Concave		
Body Flanges on Heads																			
	Location Type ID OD Figures The Min Hub The Meterial How Attacked																		
(0)			Num & Size Bolting Material (OD, ID						D, thk) Washer Mat										
The NAME AND									N/A N/A										
Min.de Proof	esign metal te test zles, inspectio	N/A				(Exter	035 KPa	Hy		eu., or		232 ° (Internal) t pressure	_			.,1350			
	Purpose t, Outlet, Drain		No.	Diameter or Size	Туре		Materia Nozzie	Flange	N	zzle Thi om.	Corr.	Reinforce Mater			Attachn Nozzle	nent Del	tails Flan	ge	Location (Insp.Open
	et for sealing pack	9	11		CL300.SO R		A-105M	SA-105M		nm	1.6 mm	N/A			W-16.1 (y		Fig.UW		
-	sage for sealing p for ball valve exha	_	1	OD.21.3mm OD.48.3mm	CL300.SO R		6A-105M 6A-105M	SA-105M SA-105M		nm	1.6 mm	N/A			W-16.1 ()		Fig.UW		N/A
	Steam inlet NPT2	_	1	OD.76mm	N/A	_	6A-105M	N/A	_	nm mm	1.6 mm	N/A N/A			W-16.1 () W-16.1 ()		Fig.UW		N/A N/A
	Steam outlet NPT:		1	OD.76mm	N/A		A-105M	N/A		mm	1.6 mm	N/A			W-16.1 (N/A		N/A
	er of safety valve	_	2	OD.76mm	N/A	_	6A-105M	N/A	10	mm	1.6 mm	N/A		Fig. U	W-16.1 (y	<i>إ</i> -1)	N//	4	N/A
Adapter for spare NPT2 2 OD.76mm N/A SA-105M N/A 10mm 1.6mm N/A Fig. UW-16.1 (y-1) N/A N/A																			
	pter for spare NP	+	3	OD.45mm OD.45mm	N/A N/A		SA-105M SA-105M	N/A N/A	1	mm mm	1.6 mm	N/A N/A			W-16.1 () W-16.1 ()		N//		N/A N/A
Adapter for thermocopie M27X2 3 OD.40mm N/A SA-105M N/A 11mm 1.6mm N/A Fig. UW-16.1 (y-1) N/A Adapter for thermocopie M27X2 3 OD.40mm N/A SA-105M N/A 8mm 1.6mm N/A Fig. UW-16.1 (y-1) N/A									N/A										
Pre	ssure outlet NPT	1/4	3	OD.25mm	N/A	S	6A-105M	N/A	71	nm	1.6mm	N/A			W-16.1 ()		N/	Α]	N/A
		No Yes or no)			Legs _	-		(Saddle Describe)		ttached		Welde	(Where	and ho	w)		
12. Rem	arks: Manul	acturer's	Parti	al Data Rep				N/A				ive been f	urnish	ed for the	followi	ng item	ns of the	repor	t:
	act test is ex				6(a) (c) an	d UG-2		(2)No ii	nspecti	on ope	ening fur	nished a	s for l	JG-46(c).				
(3) Bo	ody flange s	ee draw	ing N	IO.:F01J09	90E-1 Rev	0 and 0	Cover dev	ice see d	wg.No.	F01J	090B-0 F	₹ev.0.							
(4) Clo	sures shall l	oe equip	ped	with an au	dible or vis	ible wa	rming devi	ce that w	ill warn	the o	perator if	pressur	e is a _l	oplied to	the ve	ssel b	efore	he ho	olding
eleme	ents and lock	king con	npon	ents are fu	lly engage	d in the	ir intende	d position	or if ar	atter	npt is ma	de to dis	senga	ge the lo	cking	mecha	anism l	pefore	e the
press	ure within th	e vesse	el is re	eleased.															
)7/17)																			

Manufactured by		Jiangsu Olyms	pan Thermal Energ	y Equipment Co., Ltd.						
Manufacturer's Serial No.	18R641	CRN	TBA	National Board No.	11					
		CERTIFICA	TE OF SHOP/F	TELD COMPLIANCE						
We certify that the statements made in	n this report are	correct and that all	details of design, mate	erial, construction, and workman	ship of this vessel co	onform to the ASME BOILER AND				
PRESSURE VESSEL CODE, Section	VIII, Division 1.	"U" Certificate of A	uthorization Number	46645 e.	xpires April 2	24, 2020				
DateAug. 9, 2018	ne Jian	gsu Olymspan Th	nermal Energy Equi	pment Co., Ltd.	Signed(I	Répresentative)				
CERTIFICATE OF SHOP/FIELD INSPECTION										
Vessel constructed by <u>Jiangsu O</u>	lymspan Ther	mal Energy Equi	pment Co., Ltda	at No.29 Changhong Dong	Road ,Henglin To	own,Changzhou City, Jiangsu				
Province, 213101, P. R. China.										
China Special Equipment Inspec	tion & Resear	ch Institute o			have inspecte	ed the component described in this				
Manufacturer's Data Report on, and state that, to the best of my knowledge and belief, the Manufacturer has										
constructed this pressure vessel in accordance with ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE, Section VIII, Division 1. By signing this certificate neither the Inspector nor										
his/her employer makes any warranty, expressed or implied, concerning the pressure vessel described in this Manufacturer's Data Report. Furthermore, neither the Inspector nor										
his/her employer shall be liable in any	manner for any	personal injury or	property damage or a	loss of any kind arising from or	connected with this	inspection.				
Date Aug. 9, 2018	Signed	Jiani Hu	l	Commissions	NB 12196	AI				
.74		(Author	ized Inenactor)		(National Board Auth	porized Inspector Commission number)				

Item 9



CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

The named company is authorized by the American Society of Mechanical Engineers (ASME) for the scope of activity shown below in accordance with the applicable rules of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code. The use of the certification mark and the authority granted by this Certificate of Authorization are subject to the provisions of the agreement set forth in the application. Any construction stamped with this certification mark shall have been built strictly in accordance with the provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code.

COMPANY:

Jiangsu Olymspan Thermal Energy Equipment Co., Ltd. No. 29, Changhong Dong Road, Henglin Town, Changzhou City, Jiangsu Province 213101

People's Republic of China

SCOPE:

Manufacture of pressure vessels at the above location only

AUTHORIZED:

March 27, 2017

EXPIRES:

April 24, 2020

CERTIFICATE NUMBER:

46,645

Board Chair, Conformity Assessment

ost lovedos

ж ж ж

Managing Director, Conformity Assessment