

MATERIAL TEST CERTIFICATE

EN10204:2004 3.1

YONGJIA TONG BALL VALVE CO., LTD.

Address: Dongou Industrial Zone, Oubei Street, Yongjia County, Zhejiang Province (1st Floor Plant of Wenzhou Huajiang Industrial Co., Ltd)
 Purchaser: JC VALVULAS INDIA PVT LTD Material Specification: ASTM A182 F6a Class2-Edition 2024A NO: R25010016
 Order No.: JCCMP-2425001581 Date: 2025-01-12

Chemical Composition (%)									
	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	磷硫比 Forging Ratio	
Specification	≤0.15	≤1.00	≤1.00	≤0.03	≤0.040	11.5-13.5	≤0.50	≥3: 1	
Actual	0.131	0.65	0.44	0.0032	0.0231	12.26	0.149	4.20	

Mechanical Property Test											
Heat No.	Tensile Test					Impact Test					
	Test Temp.	Tensile σ_b (Mpa)	Yield σ_s 0.2 (Mpa)	Elongation (%)	Reduction of Area (%)	Temp. (°C)	Specimen	Akv	Hardness (HB)(max)		
SF1114	STD	Min585	Min380	Min18	Min35		Size	(J)(minimum)	(1)	(2)	(3)
	Ambient Temp.	Actual	472	37	58				AVG 167-200 185,188		

Heat No.	Other Test		VISUAL INSPECTION		Heat Treatment		Remarks
	PT	UT	ASME BPVC SECTION VIII, DIVISION I UF-45 & UF-46	Accepted	Annaling 760°C 2h Furnace cooling	Normalizing 1020°C 2h Air Cold	
SF1114	Accepted	Accepted	Accepted	Accepted	Tempering 690°C 4h Air Cold	Quenching Cool Below Temp. (min) °F(C) 400(205)	

P.O.SR.No.	Drawing No.	Item Description	QTY		Heat No.	Quality auditor:
			QTY	Heat No.		
16	X2B-100-2590N REV.5	BALL DN100 CL.900-1500 ASTM A182 GR.F6A CL.2 + 25 MICRON ENP MDS No.JC-MDS-357,104 Rev.8,2	55	SF1114		YONGJIA TONG BALL VALVE CO., LTD. Quality auditor: Zhong h Hu
19	X2B-150-6090N REV.2	BALL DN150 CL.900 ASTM A182 GR.F6A CL.2+25 MICRON ENP MDS No.JC-MDS-357,104 Rev.8,2	12	SF1114		

specification ASTM A182 F6a Class2-Edition 2024A & JC-MDS-357 REV. 8 & JC-MDS-104 REV. 2 the material conform to the material specification of the material. India
 hardness. Verified & Accepted
 J.C. Valvulas India Pvt. Ltd.
 Q.A. R. D. S. D.

Heat treatment record report 热处理记录报告

NO: TQ2412151

委托单位 (Entrust Company): 通球阀门有限公司

material trademark 材料牌号		A182 F6A CL2		Process name 工艺名称		调质	
Equipment number 设备编号	BD1701-3	Thermocouple number 热电偶编号	305064	Recorder number 记录仪编号	18090356	Order number 炉序号	BD072412132
Procedure content 工序内容	Holding temperature 保温温度	Soaking time 保温时间 h	Cooling medium 冷却介质	Pre-queching temperature (介质) 淬前温度 °C	Quenching temperature (介质) 淬后温度 °C		
退火	760	2	炉冷				
正火	1020	2	空冷				
回火	690	4	空冷				
product name 产品名称	Production number 生产编号	Description 型号规格	Quantity 数量	Heat NO. 炉号	Mechanical property 机械性能		
固定球	1YD2412013	180*100*147	55	SF1114	σ _s MPa	σ _b MPa	ψ%
固定球	1YD2412016	245*150*189	12	SF1114			
					AK/J/Cm ³		
					硬度值		



Yongjia Boda machinery herment co., Ltd
永嘉县博大机械热处理有限公司

JC Valmikas India Pvt. Ltd.
Chennai, Tamil Nadu, India
Verified & Accepted
Q.A. R. D. S.

填表人: 叶建玲 审核人: 方建东

日期: 2024-12-15

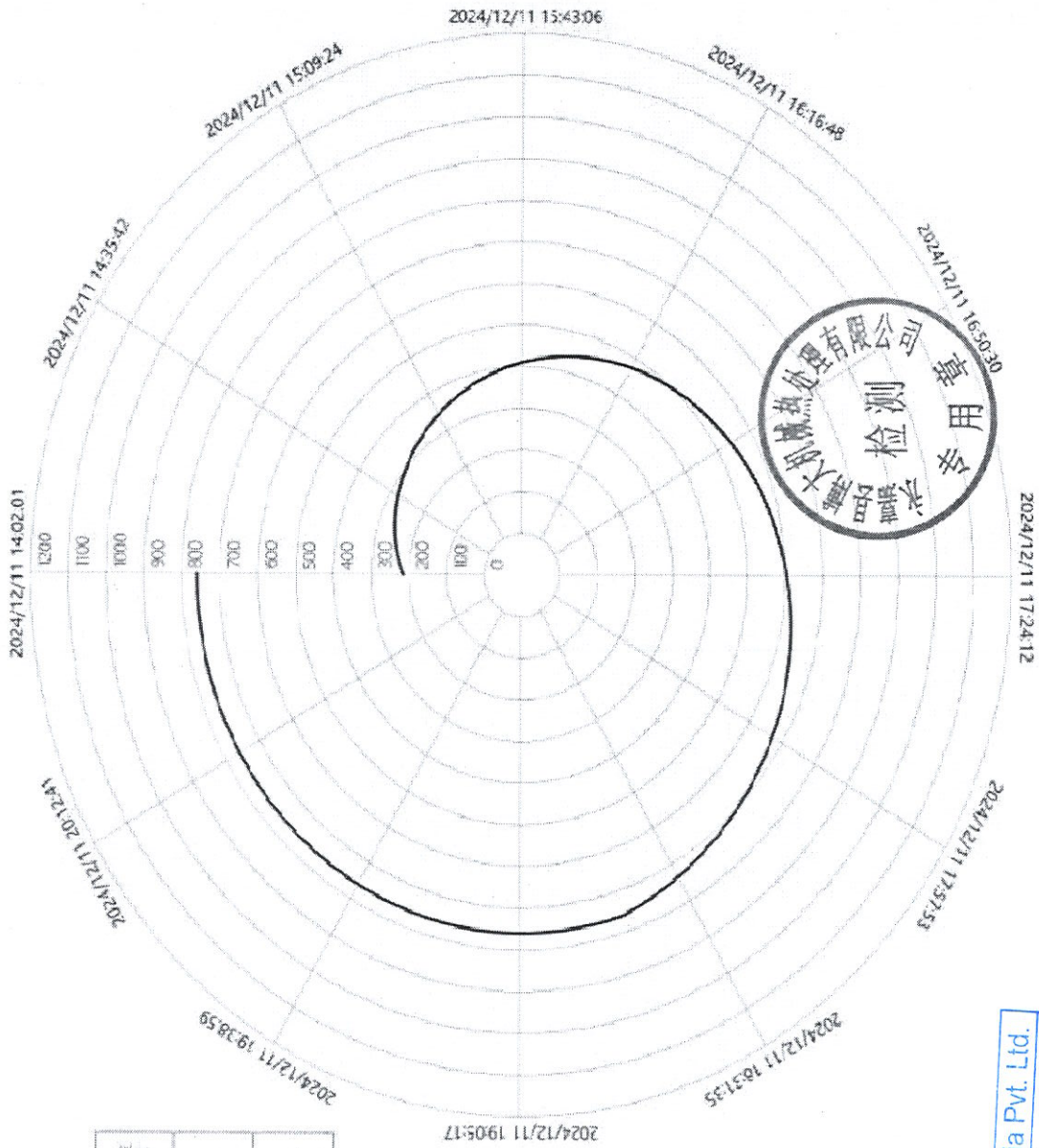
Q.A. Heat: Zhongli Su

开始时间: 2024-12-11 14:02:01

结束时间: 2024-12-11 20:46:23

生产序号 Production Number	材料描述 Material Description	规格 Specification	产品名称 Product Name	品牌 Brand	批次 Order Number	数量 Quantity	单位 Unit
1Y02A12015	4102 F6A 0L2	100*120*147	西庄球	SF 1114 ✓	80072412132	50	只
1Y02A12016	4102 F6A 0L2	245*120*180	西庄球	SF 1114 ✓	80072412132	12	只

Q.A. Head: Zhongli Hu



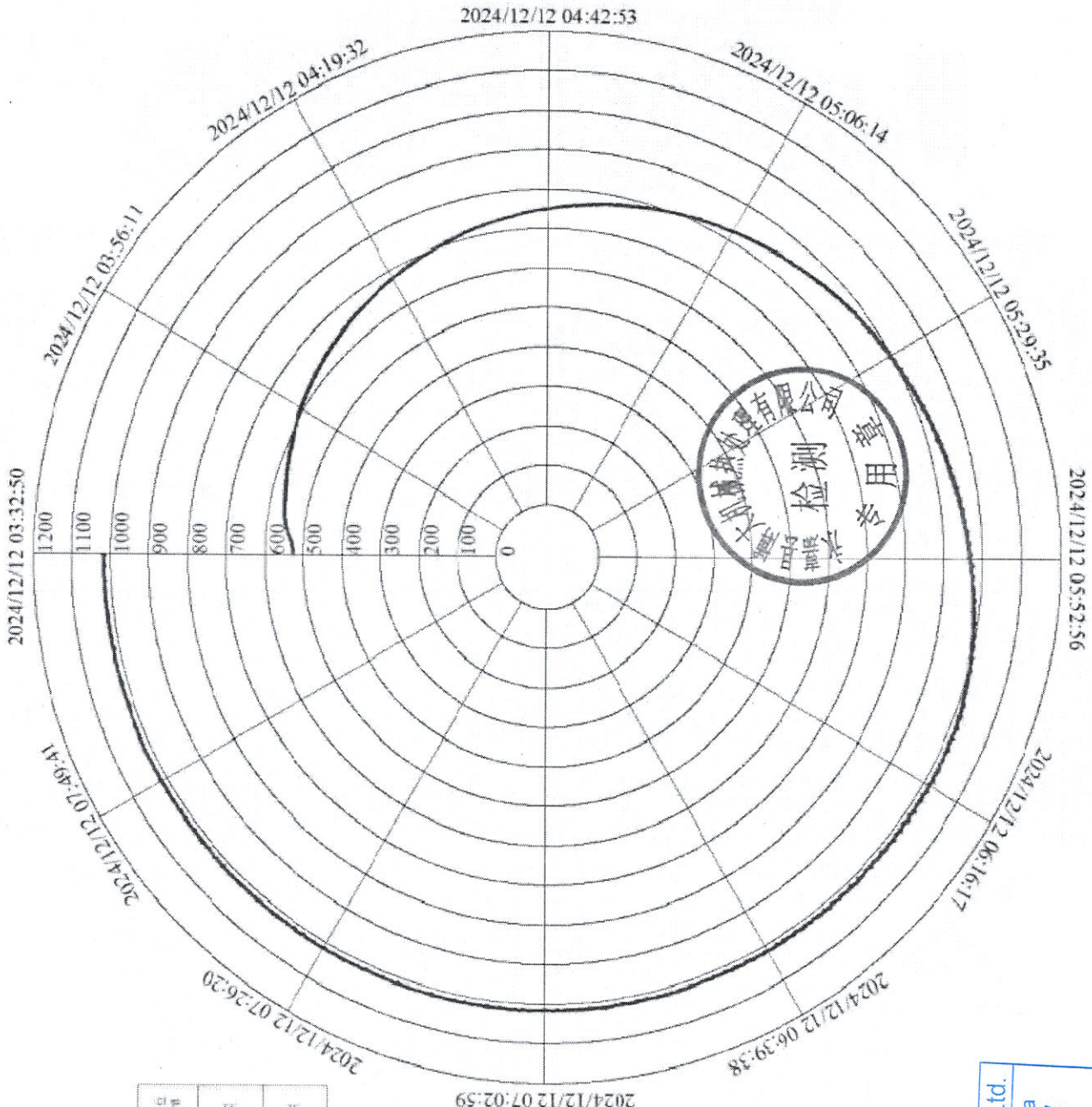
JC Valvulas India Pvt. Ltd.
Chennai, Tamil Nadu, India
Verified & Accepted
Q.A. R. S. S. S.

圆图曲线打印

设备名称: 总貌
 打印通道: 通道03 []
 记录间隔: 2 秒
 开始时间: 2024/12/12 03:32:50
 结束时间: 2024/12/12 08:13:04
 数据数量: 8408

生产单号 Production Number	材料编号 Material Number	系列名称 Description	产品型号 Product Name	产地 Head No.	批次 Order Number	数量 Quantity	单位 Unit
1102412013	A132 FGA C.2	18P180*47	圆型球	SF1114	BC002412132	55	只
1102412016	A132 FGA C.2	245*150*38	圆型球	SF1114	BC002412132	12	只

O.D. Head: Zhongli Hu



[绝对时间]

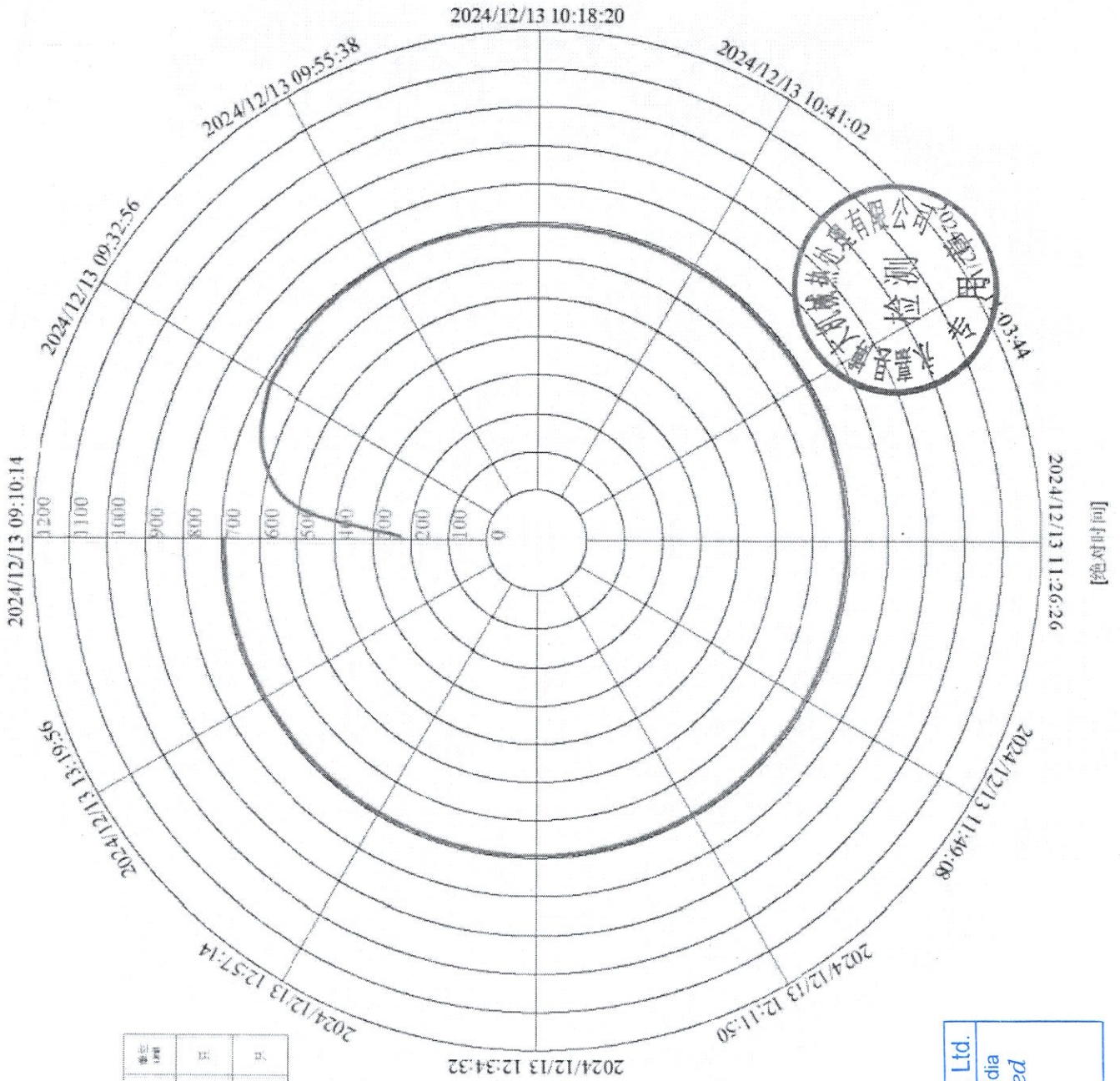
JC Valvias India Pvt. Ltd.
 Chennai, Tamil Nadu, India
 Verified & Accepted
 Q.A. *R. Dik*

圆图曲线打印

设备名称: 总貌
 打印通道: 通道05(c j)
 记录间隔: 2 秒
 开始时间: 2024/12/13 09:10:14
 结束时间: 2024/12/13 13:42:40
 数据数量: 8174

生产号 Production Number	材料牌号 Material Name/Mark	规格描述 Description	产品名称 Product Name	品牌 Brand	订单号 Order Number	数量 Quantity	单位 Unit
YD2412019	AI82 F6A CL2	180*100*147	圆球	SF1114	80072412132	85	只
YD2412016	AI82 F6A CL2	245*150*180	圆球	SF1114	80072412132	12	只

Q.S. Head: Zhang Li Hu



JC Valvulas India Pvt. Ltd.
 Chennai, Tamil Nadu, India
 Verified & Accepted
O.A. R. Dik