

总页数	17
报告编号	
入库号	

破坏性物理分析 (DPA) 试 验 报 告

委托单位:

器件类型: 元件

器件名称: 继电器

型号规格: ESA/SCC3602

TL26PF70YS

批 号: 1206/7019441

生产厂家: REL

数 量: 5

结 论: 不 合 格

编 写: _____

审 核: _____

批 准: _____

 中国科学院国家空间科学中心
National Space Science Center, CAS

质量可靠性实验室

报告声明

1. 报告未加盖本实验室业务专用印章无效。
2. 报告无报告人、审核人签名或盖章，无批准人签名无效。
3. 未经本实验室书面同意不准部分复制报告。
4. 报告仅对委托样品的结论负责。
5. 若对报告有异议，应于收到报告之日起一个月内向本实验室提出。
6. 本报告只对被使样品负责。

单位地址：北京市怀柔区雁栖开发区京密北二街

邮政编码：101407

联系电话：010-52804252

传真号码：010-52804252

一、样品信息

器件型号	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 号	1206/7019441
器件名称	继电器	器件类型	元件
等 级	ESCC B	生产单位	REL
数 量	5	入 库 号	
序 列 号	#118~#122	依照标准	GJB4027A-2006
委托单位		委托日期	
备 注			

二、试验工序表

序号	试验项目名称	试验条款	试验数量
1	外部目检	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.2</u>	5
2	X 射线检查	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.6</u>	5
3	PIND	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.3</u>	5
4	密封性	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.4</u>	5
5	可焊性	标准: <u>GJB360B-2009</u> 方法: <u>208</u>	5
6	内部气体成分分析	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.5</u>	1
7	内部检查	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.6</u>	5

三、试验结果汇总表

不合格样品数	1	不合格项目	内部检查
缺陷说明	#121 样品内部线圈漆包线焊接处断开。		
结论与评价	不合格		
备注			

外部目检试验记录

环境温度	24.5℃	环境湿度	34.5%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及 型 号	立体显微镜 S8 APO	计 量 有 效 期	2017.06.02~2020.06.01
试验条款	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.2</u>	样品数量	5 (#118、#119、#120、 #121、#122)

外部目检试验检查结果

样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
缺陷说明	/				
结 论	本项目检测 <u>5</u> 只合格, <u>0</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					

X 射线检查试验记录

环境温度	24.4℃	环境湿度	34.4%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及 型 号	自动 X 光检查系统 Y.COUGAR.SMT	计 量 有 效 期	/
试验条款	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.6</u>	样品数量	5(#118、#119、#120、 #121、#122)

X 射线检查试验检查结果

样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
缺陷说明	/				
结 论	本项目检测 <u>5</u> 只合格, <u>0</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					

PIND 试验记录

环境温度	24.5℃	环境湿度	34.7%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及 型 号	颗粒碰撞噪声检测仪 4511L	计 量 有 效 期	2017.5.23~2018.5.22
试验条款	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.3</u>	样品数量	5 (#118、#119、#120、 #121、#122)
试验条件	<u>GJB65B-1999 4.8.23 条件 B</u> ;		

PIND 试验检查结果

样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
缺陷说明	/				
结 论	本项目检测 <u>5</u> 只合格, <u>0</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					

密封试验记录

环境温度	24.5℃	环境湿度	34.2%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及型号	氦气氟油加压平台 HF-3	计 量 有 效 期	2017.12.07~2018.12.06
	氦质谱检漏仪 ZQJ-230D		2017.07.13~2018.07.12
	氟油检漏仪 KYKY		2017.03.25~2019.03.24
试验条款	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.4</u>	样品数量	5 (#118、#119、#120、 #121、#122)
空腔体积: <u>0.05~0.5</u> cm ³ ; 细检漏加压条件: <u>517</u> kPa, <u>4</u> h; 细检漏合格判据: <u>1.0×10⁻⁹</u> Pa·m ³ /s; 粗检漏加压条件: <u>517</u> kPa, <u>2</u> h;			

密封试验检查结果

样品编号	细检漏 测量漏率 (Pa·m ³ /s)		粗检漏试验结果		
#118	0.2×10 ⁻⁹		合格		
#119	0.2×10 ⁻⁹		合格		
#120	0.2×10 ⁻⁹		合格		
#121	0.2×10 ⁻⁹		合格		
#122	0.2×10 ⁻⁹		合格		
样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
结 论	本项目检测 <u>5</u> 只合格, <u>0</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					

可焊性试验记录

环境温度	24.8℃	环境湿度	34.8%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及 型 号	立体显微镜 S8 APO	计 量 有 效 期	2017.06.02~2020.06.01
	焊锡炉 HAKKO 191		2017.09.19~2018.09.18
试验条款	标准: <u>GJB360B-2009</u> 方法: <u>208</u>	样品数量	5 (#118、#119、#120、 #121、#122)

可焊性试验检查结果

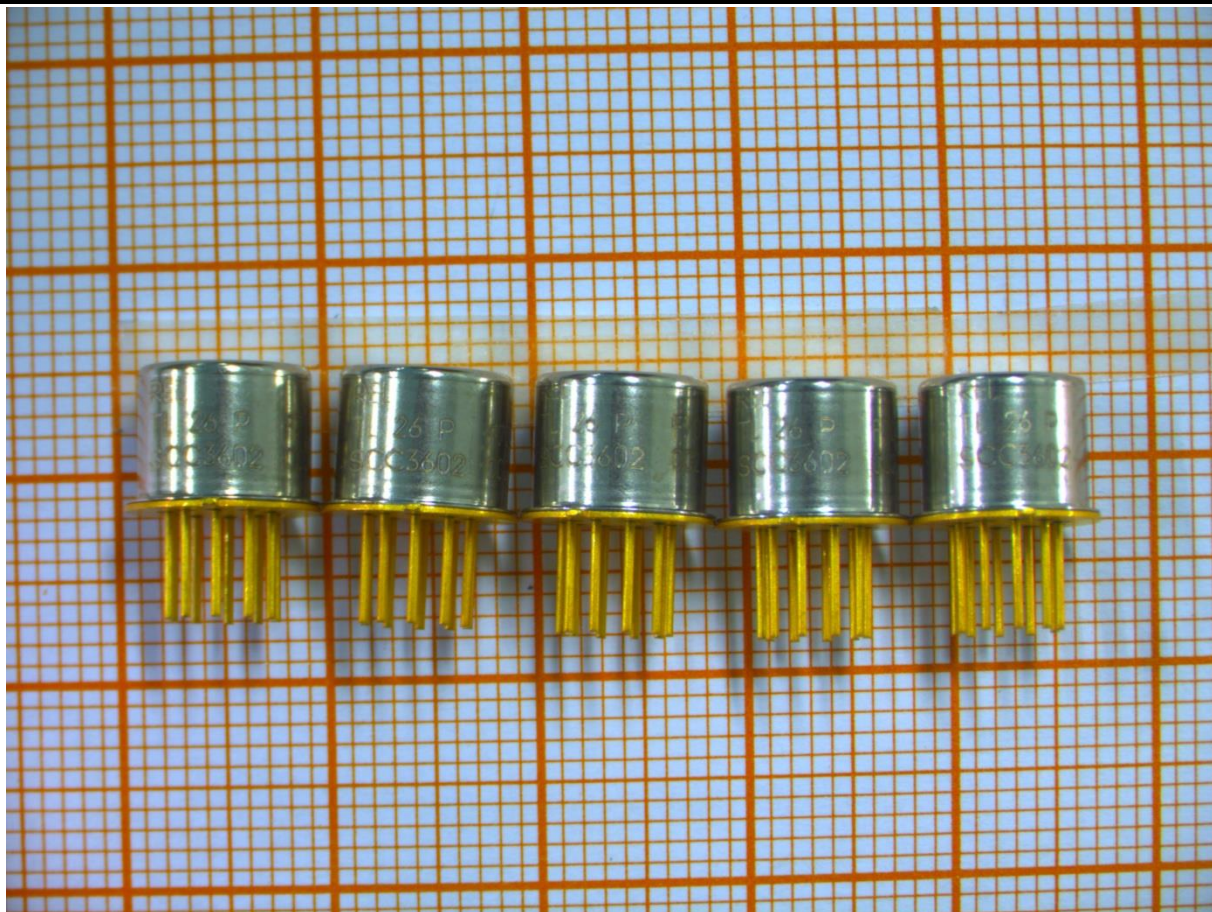
样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	合格	合格
缺陷说明	/				
结 论	本项目检测 <u>5</u> 只合格, <u>0</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					

内部检查试验记录

环境温度	24.5℃	环境湿度	46.6%RH
器件型号 规格	ESA/SCC3602 TL26PF70YS	批 次	1206/7019441
生产厂家	REL	质量等级	ESCC B
实验设备 及 型号	立体显微镜 S8 APO	计 量 有 效 期	2017.06.02~2020.06.01
试验条款	标准: <u>GJB4027A-2006</u> 方法: <u>0701-2.5</u>	样品数量	5 (#118、#119、#120、 #121、#122)

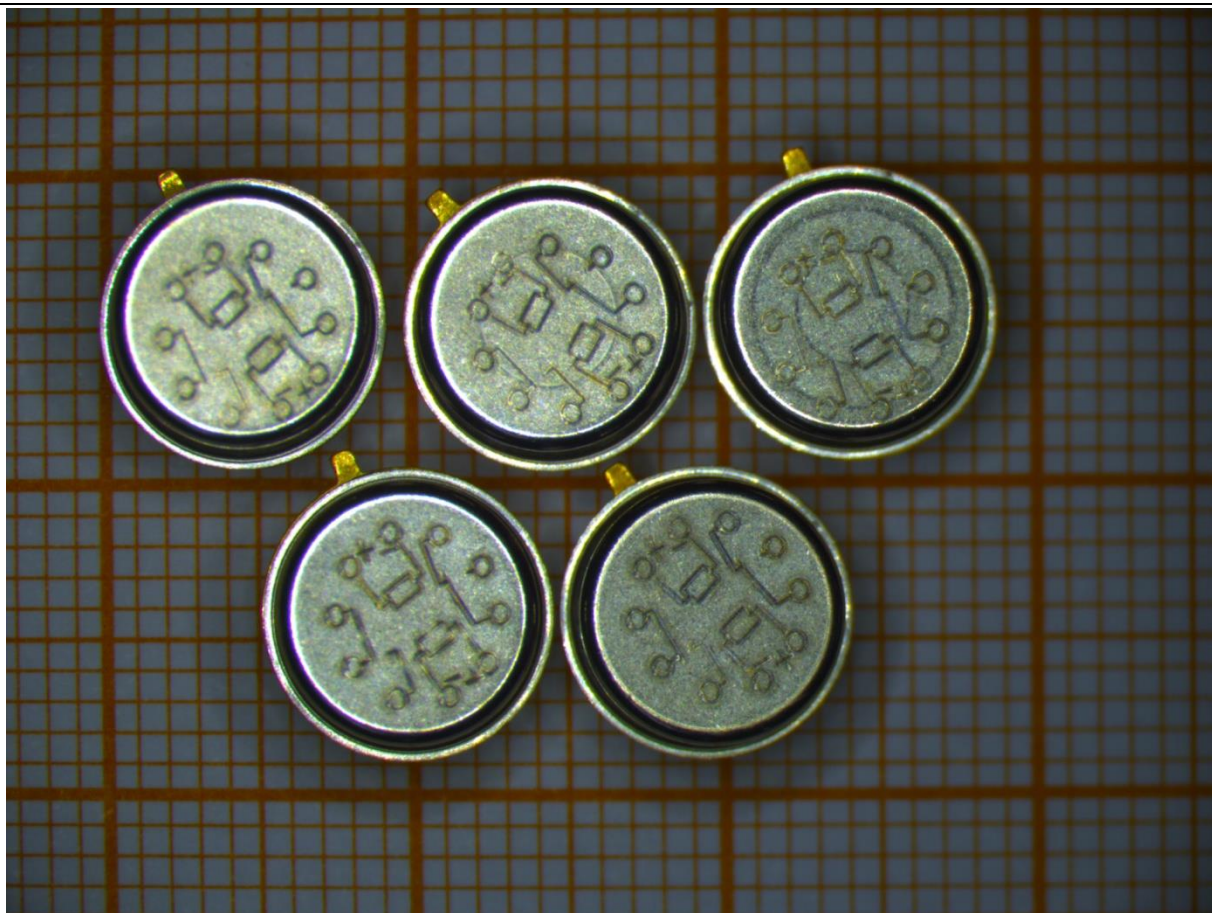
内部检查试验记录

样品编号	#118	#119	#120	#121	#122
试验结果	合格	合格	合格	不合格	合格
结 论	本项目检测 <u>4</u> 只合格, <u>1</u> 只不合格, 记录更改 <u>0</u> 处。				
备 注					



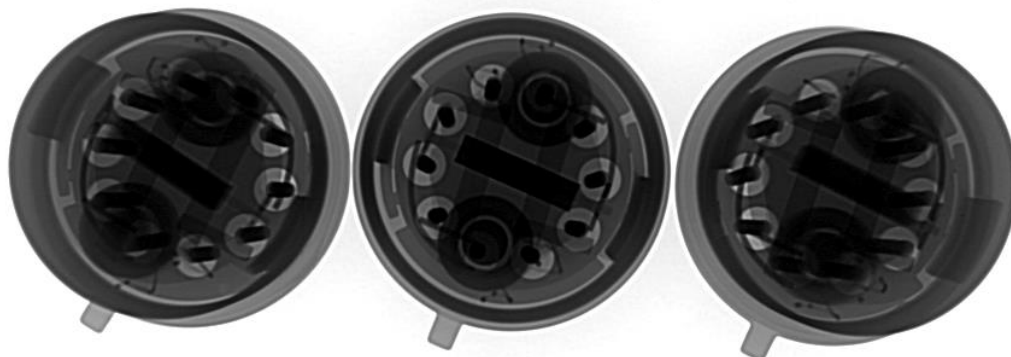
照片编号: 外部目检-1

照片内容: 侧面形貌



照片编号: 外部目检-2

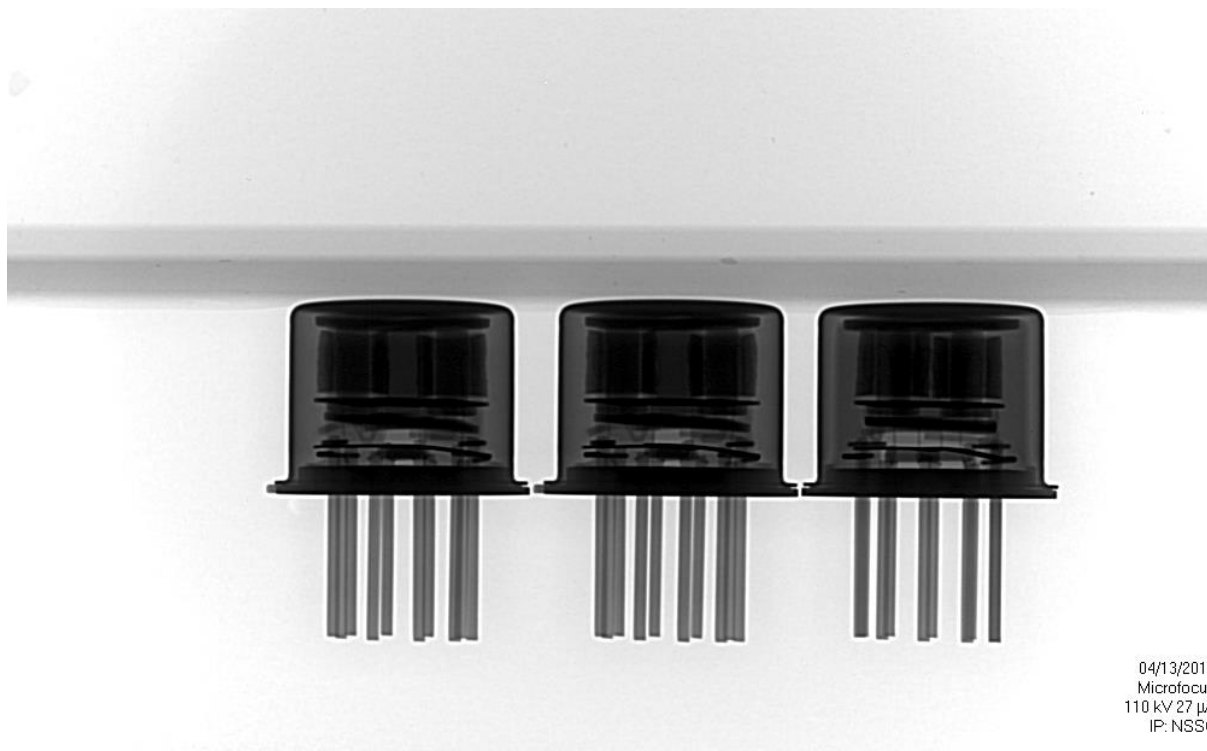
照片内容: 正面形貌



04/13/2018
Microfocus
110 kV 27 μ A
IP: NSSC

照片编号: X 射线检-1

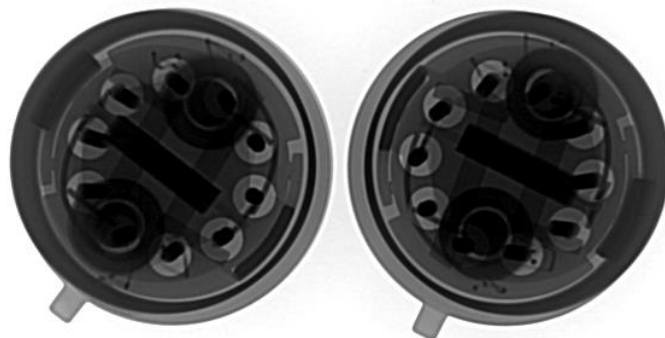
照片内容: #118~#120 Y 方向



04/13/2018
Microfocus
110 kV 27 μ A
IP: NSSC

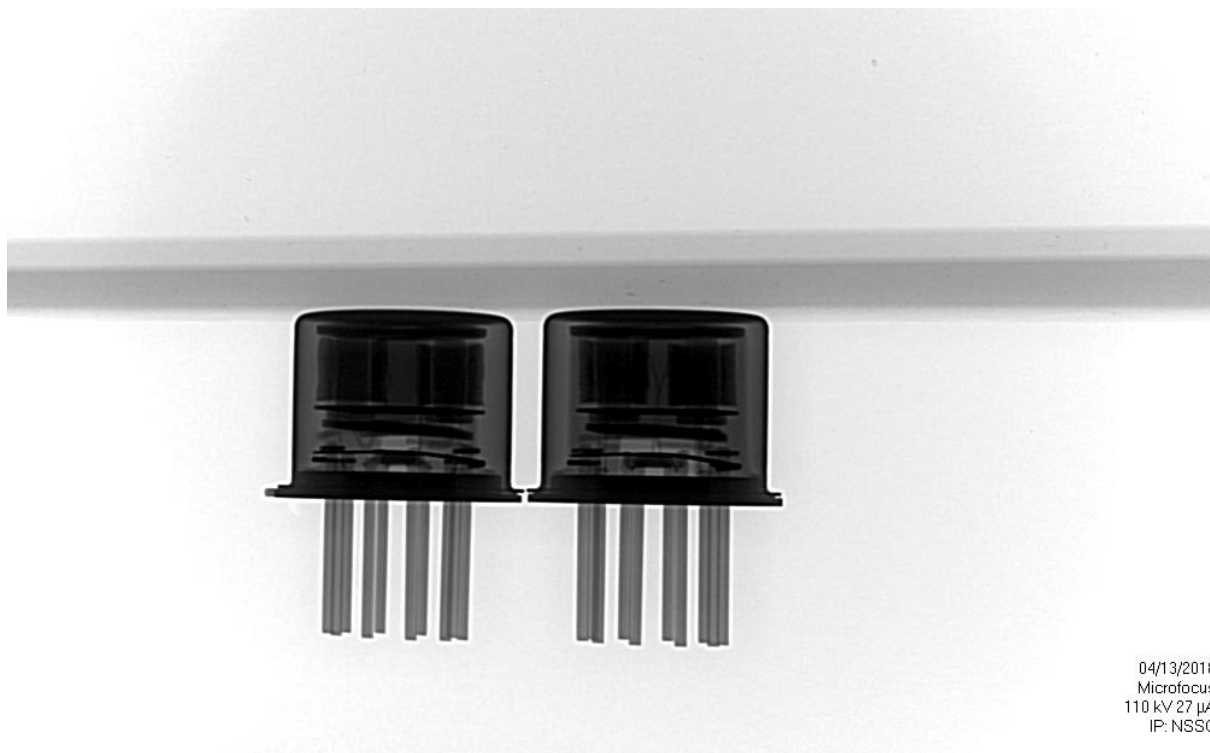
照片编号: X 射线检查-2

照片内容: #118~#120 X 方向



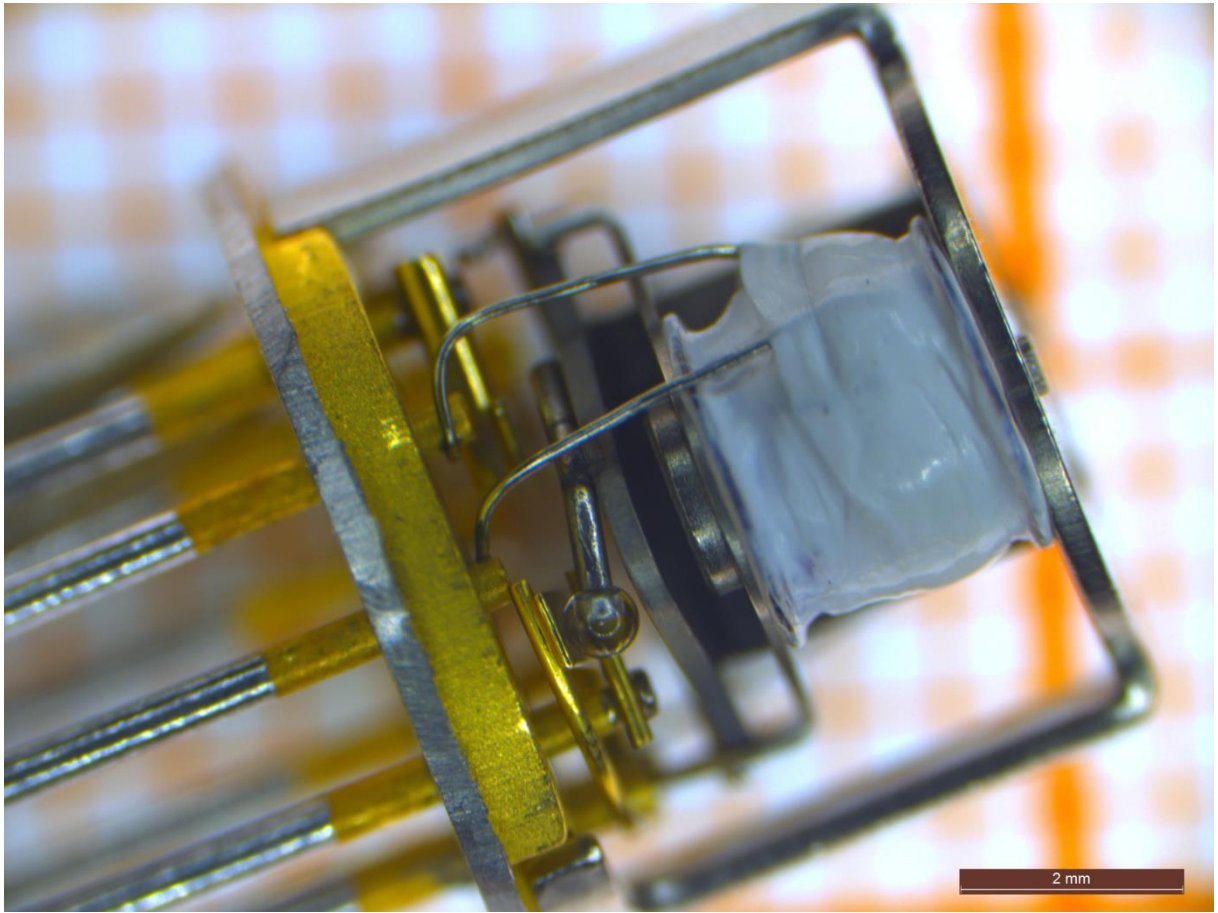
04/13/2018
Microfocus
110 kV 27 μ A
IP: NSSC

照片编号: X 射线检查-3
照片内容: #121、#122 Y 方向

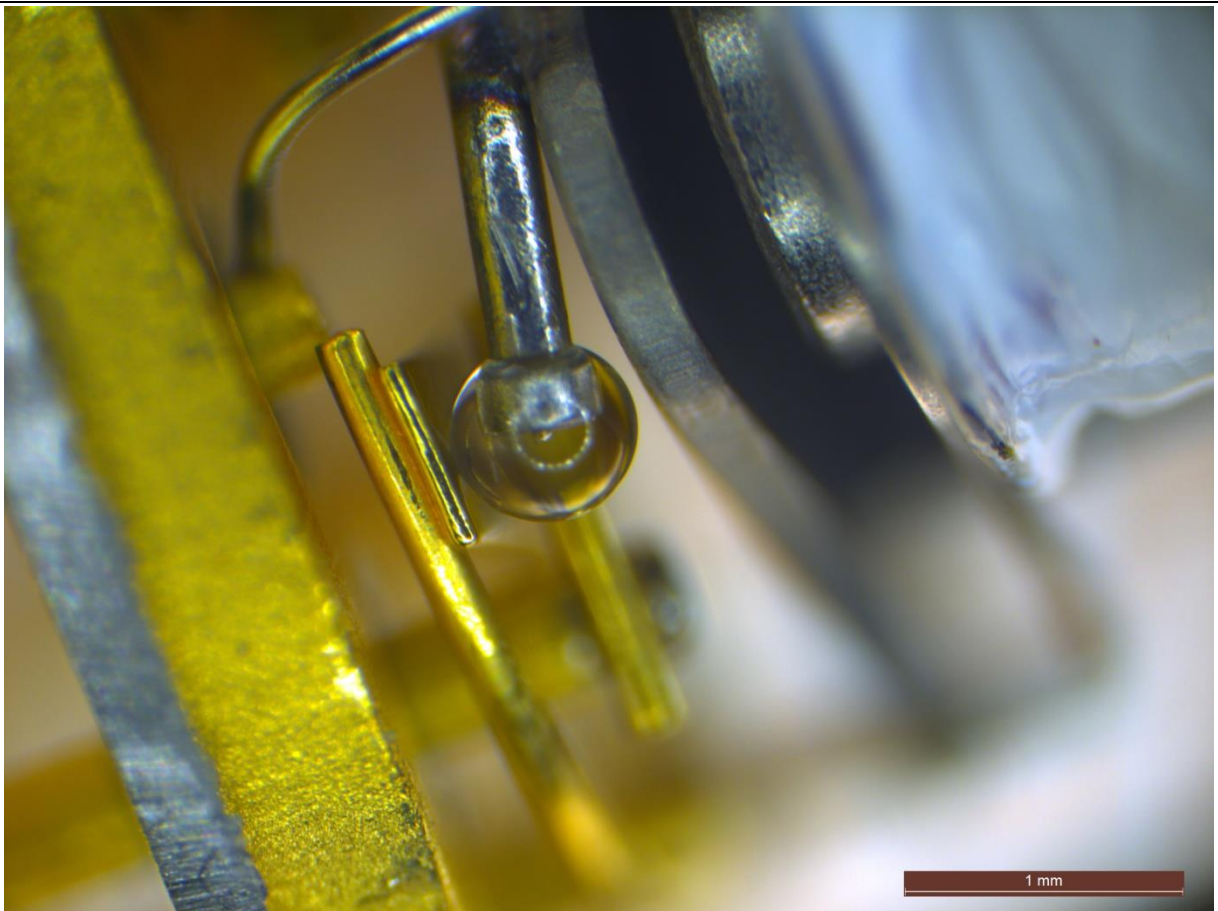


04/13/2018
Microfocus
110 kV 27 μ A
IP: NSSC

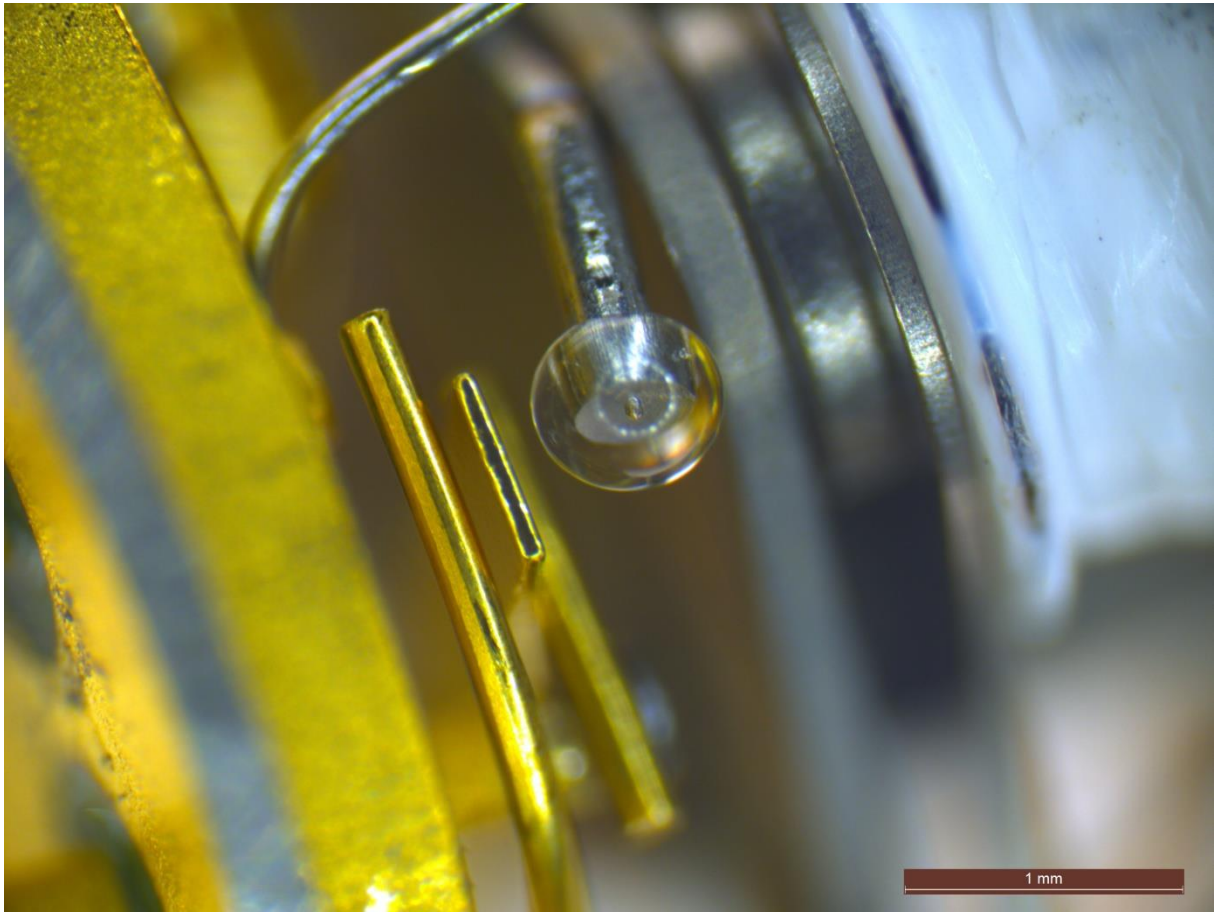
照片编号: X 射线检查-4
照片内容: #121、#122 X 方向



照片编号: 内部检查-1
照片内容: 内部全貌

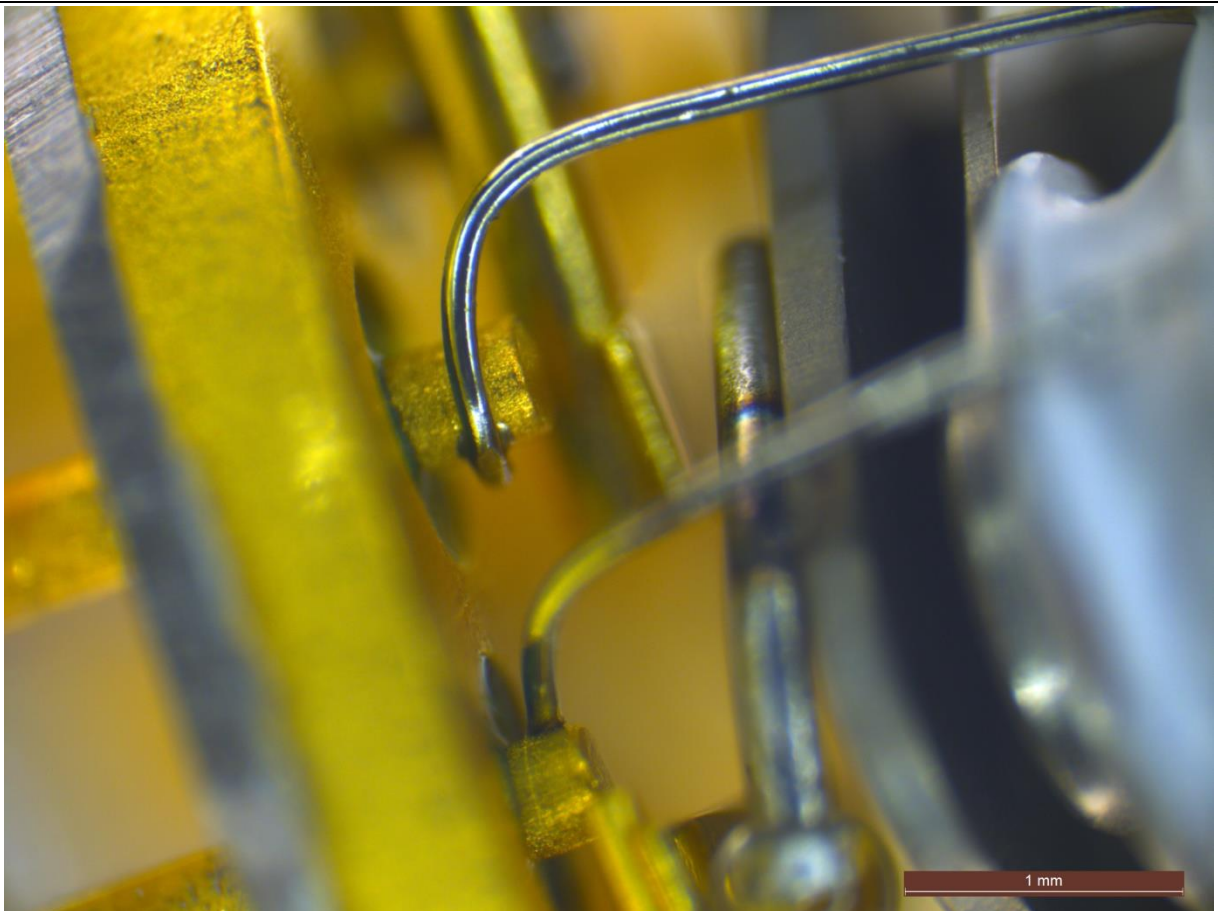


照片编号: 内部检查-2
照片内容: 触点形貌



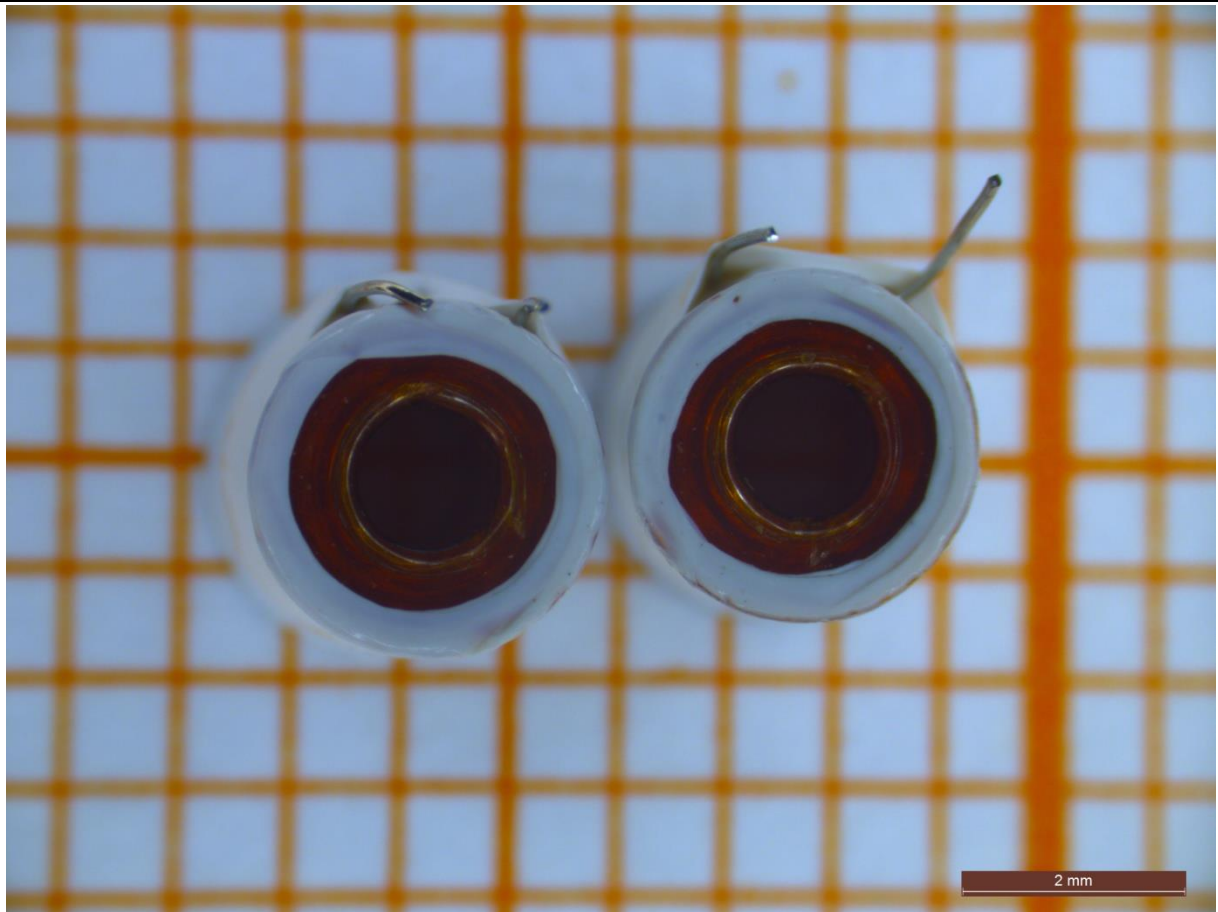
照片编号: 内部检查-3

照片内容: 触点形貌

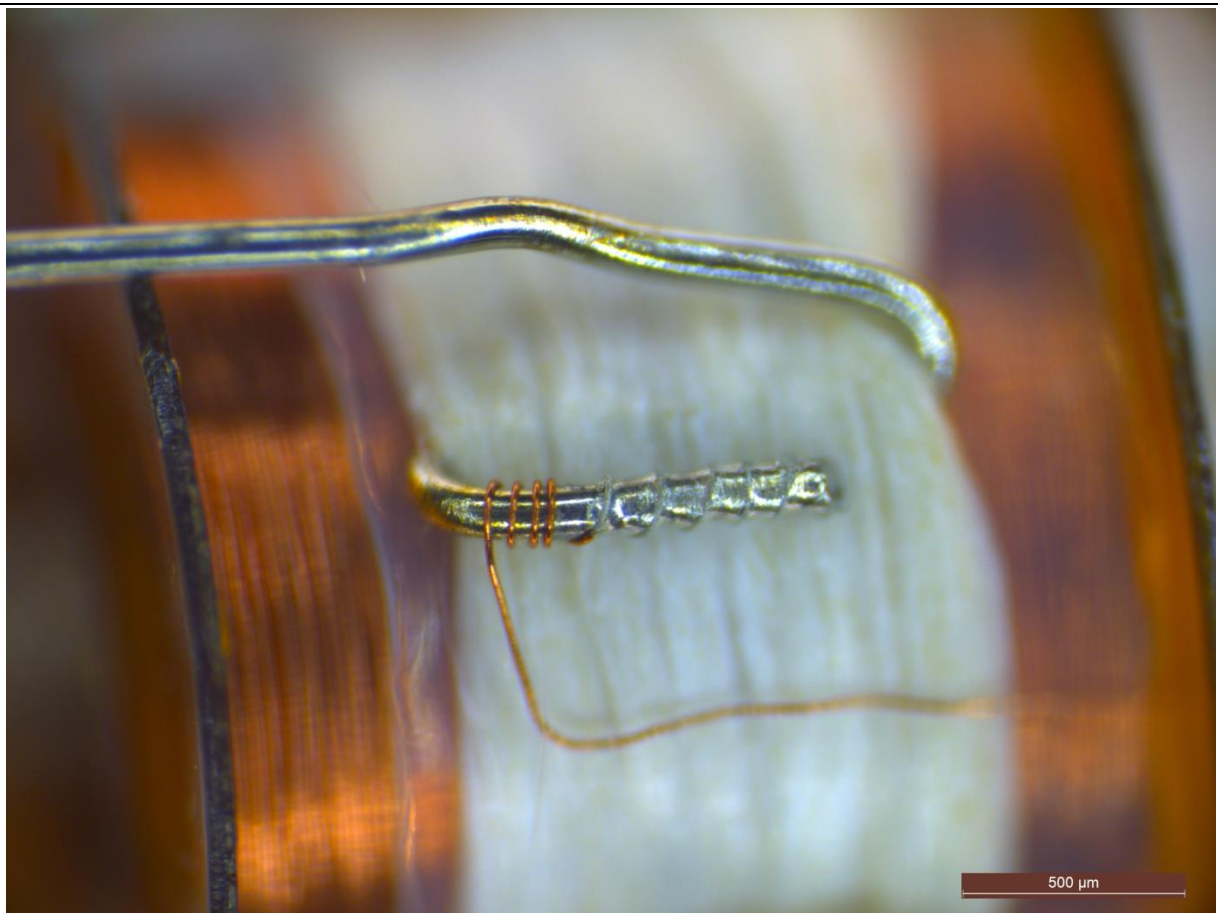


照片编号: 内部检查-4

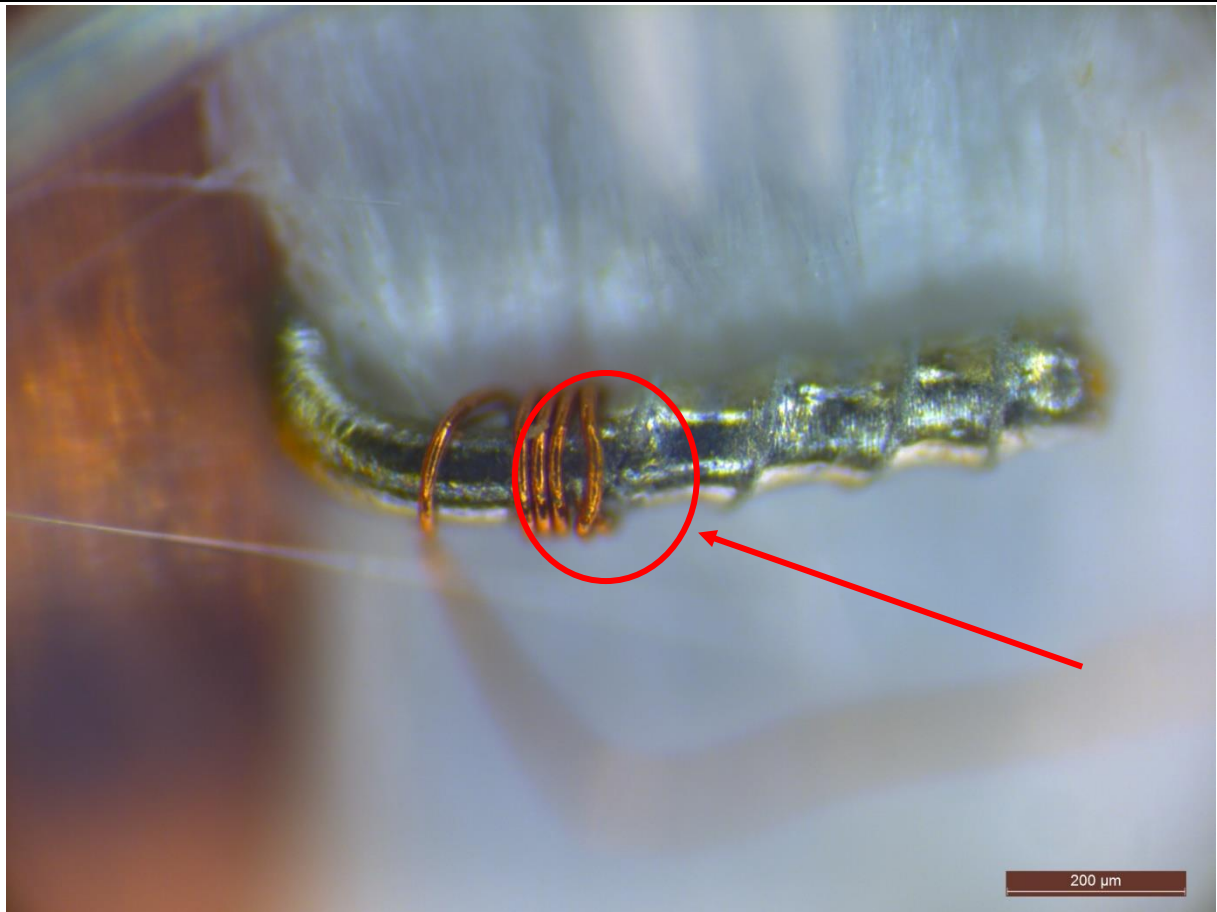
照片内容: 内引线形貌



照片编号: 内部检查-5
照片内容: 线圈形貌



照片编号: 内部检查-6
照片内容: 线圈漆包线绕焊形貌 (正常)



照片编号: 内部检查-7

照片内容: 线圈漆包线绕焊形貌 (异常)

照片编号: /

照片内容: /

以下为空白