



№: 202255351

检验报告

产品名称	本安型工业级防爆 5G 智能手机
型号规格	EXTRA_5G
申请单位	北京德兰系统控制技术有限公司
检验类别	防爆合格证检验



注 意 事 项

- 1. 检验报告无"检验检测专用章"无效;
- 2. 检验报告不得局部复制。复制报告未重新加盖"检验检测专用章" 无效;
 - 3. 报告无主检、审核、批准人签字(章)无效;
 - 4. 报告涂改无效:
- 5. 对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检验单位 提出,逾期不予受理;
 - 6. 一般情况,检验结果只对所检样品负责。

地 址: 中国 北京和平里青年沟东路 5 号

邮政编码: 100013

联系电话: (010) 8926 8018、8926 8019

传 真: (010) 8926 8018

E-mail: ccritc@ccri.com.cn

检 验 报 告

№ : 202255351			第1页共6页	
产品名称	本安型工业级防爆 5G 智能手机	型号规格	EXTRA_5G	
防爆标志	Ex ib II C T4 Gb / Ex ib IIIC T130°C Db	检验类别	防爆合格证检验	
申请单位	北京德兰系统控制技术有限公司	邮政编码	/	
生产单位	北京德兰系统控制技术有限公司	联系电话	010-62961317-807	
通讯地址	北京海淀区学院路街道王庄路 1 号 清华同方科技大厦 B 座 1107	抽样地点	/	
联系人	李鹏	抽样基数	/	
到样日期	2022. 6. 20	样品状态	正常	
样品数量	1	样品编号	202255351	
检验日期	2022. 6. 24~2022. 7. 6	检验地点	防爆电气检验室	
检验项数	8 项	生产日期	/	
检验依据	GB/T 3836.1-2021 《爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求》 GB/T 3836.4-2021 《爆炸性环境 第4部分:由本质安全型"i"保护的设备》 GB/T 4208-2017 《外壳防护等级(IP代码)》			
检 验 结 论	依据检验依据所列项目要求,所有 详细检验结果见第 3~5 页。 签为	(1) A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	大名 专用章 专用章 大月 8 日	
备注	/			

批准:

审核:

主检: 李ス鹤

检验 报告

检验项目和检验结论

№: 202255351

第2页共6页

	02200001		/13 2	\mathcal{R} \mathcal{R}
序号	检验项目	页码	检验结果	备注
1	结构检查	第3页	合格	/
2	跌落试验	第3页	合格	/
3	外壳防护性能试验	第3页	合格	/
4	非金属材料外壳部件的表面电 阻测定	第4页	合格	/
5	火花点燃试验	第4页	合格	/
6	温度测定	第4页	合格	/
7	介电强度试验	第5页	合格	/
8	电池和电池组试验	第5页	合格	/
	以下空白			

检验报告

№: 202255351

第3页共6页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	结论
1	结构检查	GB/T 3836. 1-2021 GB/T 3836. 4-2021 有关条款。	1. 样品描述: 该样品为便携式本安产品,外壳材质为非金属材质与金属材质拼接构成,供电为经双重化保护的锂离子电池,额定电压 DC 3. 85V; 2. 铭牌内容及材质符合要求; 3. 电路板表面有绝缘清漆; 4. 样品无接线端子,插接件有防误插和防拔脱措施; 5. 在正常工作和故障状态下,电路符合本安要求; 6. 样品和图纸一致,其他各项检查符合要求。	合格
2	跌落试验	GB/T 3836.1-2021 第 26.4.3 条规定 从 1m 高度跌落到 水平混凝土地面 四次,样品的跌落 试验位置应被认 为是最不利的位 置。	1. 试验高度: 1m; 2. 试验次数: 4次; 3. 试验结果: 外观无损伤, 无使电 气设备防爆型式失效的形变。	合格
3	外壳防护性能试验	GB/T 4208-2017 中 防护等级 IP68 相 关规定。	1. 试验部位:整机; 2. 防尘:6级; 3. 防水:8级@1.5m,30min; 4. 试验结果:外壳内未进入水、尘。	合格





检验报告

№: 202255351

第4页共6页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	结论
4	非金属材 料外壳部 件的表面 电阻测定	GB/T 3836. 1-2021 第 7. 4. 2 条规定, 在相对湿度(50± 5)%下测量,外壳 的表面电阻不大 于 1G Ω。	 试验电压: 500V DC; 试验部位: 整机; 测量结果: 外壳表面电阻为 107. 26MΩ。 	合格
5	火花点燃 试验	GB/T 3836.4-2021 第 10.1条规定任 一选择试验点的 每一次试验均不 应出现点燃。	1. 防爆级别: II C; 2. 试验气体: 采用 21%氢气和空气 的混合气体; 3. 结果: 所检样品未发生点燃。	合格
6	温度测定	GB/T 3836. 1-2021 第 26. 5. 1 条规定 T4≤130℃。	 试验电压: 4.84V DC; 测量部位: 外壳、电路板元件表面; 试验结果: 最高表面温度为82.5℃。 额定电压: 3.85V DC; 测量部位: 电池短路电芯表面; 试验结果: 最高表面温度为108.7℃。 	合格





检验 报告

№: 202255351

第5页共6页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	结论
7	介电强度试验	GB/T 3836. 4-2021 第 10. 3 条规定施 加电压在试验期 间应保持恒定,并 且试验期间流过 的电流在任何时 候不应超过 5mA 交 流有效值。	1. 试验电压: 500V AC; 2. 试验部位: 本安电路对外壳; 3. 测量结果: 漏电电流 0. 04mA。	合格
8	电池和电池组试验	GB/T 3836. 4-2021 第 10.5条规定试 验后放置在吸水 纸上至少 12h,在 吸水纸上或在试 验样品外表面上 应没有明显的电 解液痕迹。	1. 额定电压: DC 3.85V; 2. 电池试验后吸水纸和电芯表面 无电解液泄漏痕迹。	合格
	以下空白			

THE N PE

煤炭科学技术研究院有限公司检测中心

检验 报告

№: 202255351 第 6 页 共 6 页

样品描述





样品描述:上图为试验所用样品,额定电压 DC 3.85V,工作环境温度范围: −20 $^{\circ}$ ~ +60 $^{\circ}$ 。