



中国认可
检测
TESTING
CNAS L0738

No: 202055082

检 验 报 告

产品名称 本安型工业级防爆平板电脑

型号规格 Ex Tablet08

委托单位 北京德兰系统控制技术有限公司

检验类别 型式检验

煤炭科学技术研究院有限公司检测中心
(原煤炭科学研究总院检测中心)
(国家安全生产北京矿山井巷设备与矿用油品检测检验中心)



煤炭科学技术研究院有限公司检测中心

检 验 报 告

№: 202055082

第 1 页 共 5 页

产品名称	本安型工业级防爆平板电脑	型号规格	Ex Tablet08
防爆标志	Ex ib IIC T4 Gb/Ex ibD 21 T130°C	检验类别	型式检验
委托单位	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	13241417675
通讯地址	北京市海淀区北四环西路9号银谷大厦807	抽样地点	/
联系人	李鹏	抽样基数	/
到样日期	2020.4.8	样品状态	正常
样品数量	1	样品编号	202055082
检验日期	2020.4.9~2020.6.29	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 3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》 GB 3836.4-2010《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的 设备》 GB 12476.1-2013《可燃性粉尘环境用电气设备 第1部分：通用要求》 GB 12476.4-2010《可燃性粉尘环境用电气设备 第4部分：本质安全型“iD”》 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，所检样品检验合格； 详细检验结果见第3~4页。 		
备注			

批准: 李长峰

审核: 升峰

主检: 李何宇

煤炭科学技术研究院有限公司检测中心

检 验 报 告

No: 202055082

第 3 页 共 5 页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	结论
1	结构检查	GB 3836.1-2010 GB 3836.4-2010 GB 12476.1-2013 GB 12476.4-2010 有关条款。	1. 样品描述: 该样品为本质安全型防爆产品, 外壳为非金属材质, 供电选用带有双重化保护的锂离子电池组, 额定电压 DC 3.8V; 2. 铭牌内容及材质符合要求; 3. 印刷电路板表面有绝缘清漆; 4. 样品无接线端子, 无插接件; 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	介电强度试验	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 0.23mA。	合格
3	跌落试验	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, 电池无脱落。	合格

煤炭科学技术研究院有限公司检测中心

检 验 报 告

№: 202055082

第 4 页 共 5 页

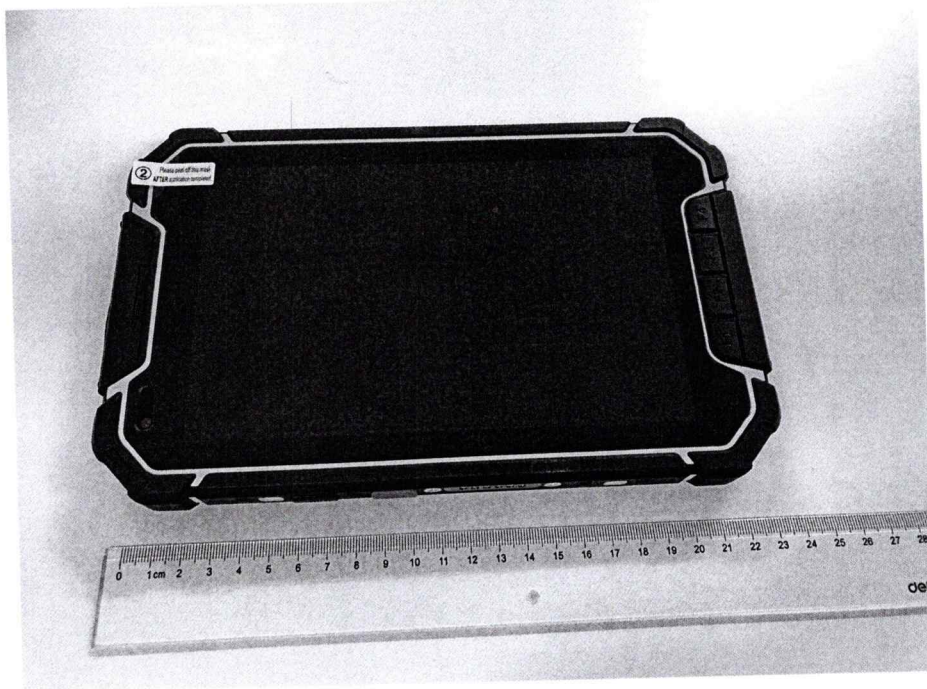
序号	检验项目	技术要求	检验结果	结论
4	火花点燃 试验	任一选择试验点的每一次试验均不应出现点燃。	1. 防爆级别: IIC; 2. 试验气体: 采用 21%氢气和空气的混合气体; 3. 结果: 所检样品未发生点燃。	合格
5	最高表面 温度试验	GB 3836.1-2010 26.5.1.3 条及 GB 12476.1-2013 第 5.1 条规定 $T_4 \leq$ 135°C。	1. 试验电压: DC 4.18V; 2. 试验部位: 元器件表面, 电池 短路电芯表面, 外壳; 3. 测量结果: 最高表面温度为 124.6°C, 符合 T4 要求。	合格
6	外壳防护 性能试验	GB/T 4208-2017 中防护等级 IP68 @1.5m, 30min 相 关规定。	1. 试验部位: 整机; 2. 防尘: 6 级; 3. 防水: 8 级; 4. 试验结果: 外壳内未进入水、 尘。	合格
7	电池和电 池组试验	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 3.8V; 2. 电池试验后吸水纸和电芯表面 上无电解液泄漏痕迹。	合格
8	非金属外 壳的表面 电阻试验	外壳的表面电阻 小于 1GΩ。	1. 测试电压: 500V DC; 2. 测试部位: 外壳; 3. 测量结果: 外壳表面电阻为 301.62MΩ。	合格

检 验 报 告

№: 202055082

第 5 页 共 5 页

样品描述



样品描述:

上图为试验所用样品, 额定电压 DC 3.8V, 使用环境温度 $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ 。