

深圳市市场监督管理局
深圳市防护服装产品质量监督抽查
实施规范
(2026 年版)

1 适用范围

本规范适用于深圳市生产及流通领域防爆电气产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于：防爆电器、防爆灯具、防爆电机；防爆型式：隔爆型、增安型、本质安全型以及隔爆型、增安型、本质安全型、粉尘防爆型相互组合的复合防爆电气产品，涉及粉尘防爆的试验项目不检验。

2 产品种类及定义

表 1 产品种类

产品种类	包含产品列举
防爆电器	防爆配电、仪表箱类，防爆开关、控制及保护产品，防爆电动执行机构、电磁阀类，防爆监控、通讯类，防爆仪器仪表、传感器类，防爆起动器类（除矿用软起动器、矿用变频器（箱）、矿用电抗器外）等。
防爆灯具	LED灯、边界灯、标志灯、顶灯、泛光灯、高杆灯、高棚灯、路灯、平台灯、荧光灯、视孔灯、隧道灯、投光灯、巷道灯等。
防爆电机	YB3系列隔爆型三相异步电动机、YBX3、YBX4、YBX5系列高效率隔爆型三相异步电动机、YBF2、YBF3系列风机用隔爆型三相异步电动机、YBK2、YBK3系列煤矿井下用隔爆型三相异步电动机、YBU系列掘进机用隔爆型三相异步电动机、YBI

产品种类	包含产品列举
	系列装岩机用隔爆型三相异步电动机、YBJ系列绞车用隔爆型三相异步电动机、YBS系列刮板输送机用隔爆型三相异步电动机、燃油加油机用隔爆型三相异步电动机等。

表 2 术语和定义

产品种类	产品种类描述
防爆电器	在规定条件下不会引起周围爆炸性环境点燃的特种电气设备。主要用于爆炸性危险场所，实现电力传输、变电、动力转换、控制、监控、电气保护、远程通讯等功能。
防爆灯具	用于可燃性气体和粉尘存在的危险场所，能防止可能产生的电弧、火花和高温引燃周围环境里的可燃性气体和粉尘，从而达到防爆要求的灯具。
防爆电机	可以在易燃易爆场所使用的一种电机，运行时不产生电火花和危险温度。防爆电机作为主要的动力设备，用于煤矿井下、石油管道、驱动泵、风机、压缩机和其他传动机械等方面。

3 抽样数量

随机抽取同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一规格型号的 2 台样品，1 台作为检验样品带回承检单位，1 台作为备用样品封存于承检单位。对同一生产者抽样一般不超过 2 批次。

上述样品数量为本实施规范全项目所需样本量。如监督抽查任务为部分项目，按抽查任务文件规定执行。

4 检验项目及标准

表 3 检验项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
一、隔爆型					

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	抗冲击试验		GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.4.2	备样
2	电气间隙		GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.3-2021 4.3	原样
3	爬电距离		GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.3-2021 4.4	原样
4	非铠装电缆和带编织覆盖层电缆的夹紧试验	夹紧试验	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 附录A.3.1.4	备样
		机械强度			GB/T 3836.1-2021 附录A.3.1.5	
5	隔爆外壳引入装置的附加要求	密封试验	GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.2-2021 附录C.3.1	备样
		机械强度试验			GB/T 3836.2-2021 附录C.3.2	

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
6	隔爆接合面	GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.2-2021 5、6、7、8、9、 11	原样
7	外壳耐压试验	GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.2-2021 15.2	备样
8	内部点燃的不传爆试验	GB/T 3836.2-2021	推荐性	GB/T 3836.2-2021 15.3	备样
9	最高表面温度	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.5.1.3	原样
10	热剧变试验	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.5.2	备样
二、增安型					
1	抗冲击试验	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.4.2	备样
2	外壳防护等级（IP）	GB/T 3836.3-2021	推荐性	GB/T 4208-2017 GB/T 3836.3-2021 4.10	原样
3	绝缘介电强度	GB/T 3836.3-2021	推荐性	GB/T 3836.3-2021 6.1	备样
4	最高表面温度	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.5.1.3	原样
5	电气间隙	GB/T 3836.3-2021	推荐性	GB/T 3836.3-2021 4.3	原样
6	爬电距离	GB/T 3836.3-2021	推荐性	GB/T 3836.3-2021 4.4	原样

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
7	非铠装电缆和带编织覆盖层的电缆的夹紧试验	夹紧试验	GB/T 3836.1—2021	推荐性	GB/T 3836.1—2021 附录A.3.1.4	备样
		机械强度			GB/T 3836.1—2021 附录 A.3.1.5	

三、本质安全型

1	外壳防护等级 (IP)	GB/T 3836.4-2021	推荐性	GB/T 4208-2017 GB/T 3836.4-2021 6.1	原样
2	火花点燃试验	GB/T 3836.4-2021 10.1	推荐性	GB/T 3836.4-2021 10.1	备样
3	温度试验	GB/T 3836.4-2021	推荐性	GB/T 3836.4-2021 10.2	原样
4	介电强度试验	GB/T 3836.4-2021	推荐性	GB/T 3836.4-2021 10.3	备样
5	跌落试验	GB/T 3836.1-2021	推荐性	GB/T 3836.1-2021 26.4.3	备样

注：1.隔爆型防爆电气产品，仅对防爆灯具进行最高表面温度和热剧变试验。

2.隔爆型防爆电气产品，仅对矿用产品进行电气间隙、爬电距离试验。

3.对于复合防爆型式产品，检验项目依据所有防爆型式对应表格内容，若有相同项目，则依据较严酷参数进行。

4.隔爆型产品隔爆接合面不合格，取消内部点燃的不传爆试验。

5.跌落试验对便携式或个体设备适用。

5 判定规则

5.1 依据标准

GB/T 3836.1-2021 《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》

GB/T 3836.2-2021 《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的設備》

GB/T 3836.3-2021 《爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的設備》

GB/T 3836.4-2021 《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的設備》

GB/T 4208-2017 《外壳防护等级（IP 代码）》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准、政府法规及产品明示质量要求。

5.2 判定原则

5.2.1 经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查未发现不合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

5.2.2 若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

5.2.3 若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求（含法规要求）时，应按照强制性标准要求判定。

5.2.4 若被检产品明示的质量要求低于或包含本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

5.2.5 若被检产品明示的质量要求缺少本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定。

6 附则

本规范编制单位：南阳防爆电气研究所有限公司。

本规范编制人员：穆大玉、靳凯、何虎。

本规范由深圳市市场监督管理局质量质量安全监管处管理。