



230008349295



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0381

检 验 报 告

Test Report

编 号 J2515654
Number:

产 品 名 称

Name of Product

总线隔离式安全栅

型号及规格

Type of Product

JBF-SG12

委 托 单 位

Applicant

青鸟消防股份有限公司

检 验 类 别

Test Variety

防爆合格证检验

签 批 日 期

Approving Date

2025 年 10 月 31 日

中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
National Explosion-proof Product Quality Inspection and Testing Center (Tianjin)

注 意 事 项

1. 报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
3. 报告无编制、审核、批准人签章无效。
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，逾期不予处理。
6. 委托检验仅对来样负责。

地 址：天津市红桥区丁字沽三号路 85 号

邮政编码：300131

电 话：（022）26651066 26689240

传 真：（022）26689116

E-mail: pcec@pcec.com.cn

网 址：www.pcec.com.cn

中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
检 验 报 告

FB/Q-05 20230101 A/1

编号: J2515654

共 5 页 第 1 页

产(样)品名称	总线隔离式安全栅			商 标	/
型号规格	JBF-SG12			防爆标志	[Ex ib Gb] IIC
技术参数	DC24V			检验类别	防爆合格证检验
合同单编号	25095654			产品等级	/
委托人名称	青岛消防股份有限公司			邮政编码	100871
注册地址	河北涿鹿涿下路工业园			联系电话	13110011197
生产者名称	青岛消防股份有限公司			邮政编码	100871
注册地址	河北涿鹿涿下路工业园			联系电话	13110011197
生产企业名称	青岛消防股份有限公司			邮政编码	100871
生产地址	河北涿鹿涿下路工业园			联系电话	13110011197
样品状态	样品完好	样品(内部)编号	25095654-1~79	样品检查人员	常伟
样品数量	79	批号/生产日期	/	检验地点	实验室
联系人	郑毅	到样日期	2025-09-05	样品来源	客户提供
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》。				
检验项目	结构检查、外壳防护等级试验、火花点燃试验、介电强度试验、规定不严密的元件参数的测定、二极管安全栅和安全分流器型式试验、变压器试验。				
检验日期	2025-09-16 至 2025-10-28				
样品描述	样品为本安关联装置。外壳材质为塑料,内装电路板。				
检验结论	符合检验依据的要求				

签批日期: 2025 年 10 月 31 日



中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
检 验 报 告

FB/Q-05 20230101 A/1

编 号: J2515654

共 5 页 第 2 页

备注	1. 样品编号 25095654-1~79。 25095654-1 为样机 (内装三极管型号: MJD32C, 场效应管型号: IRFL9014), 25095654-2 为样机 (内装三极管型号: MJD32C, 场效应管型号: UT3P06G-AA3-R), 25095654-3 为样机 (内装三极管型号: TIP32CL-TN3-R, 场效应管型号: IRFL9014), 25095654-4 为样机 (内装三极管型号: TIP32CL-TN3-R, 场效应管型号: UT3P06G-AA3-R), 25095654-5~14 为熔断器 F3 (型号: 0216.063), 25095654-15~24 为熔断器 F3 (型号: VF216-P.063TB), 25095654-25~34 为熔断器 F3 (型号: GFH0063201H), 25095654-35~44 为稳压二极管 D9 (1N5359B 品牌: 艾吉芯), 25095654-45~54 为稳压二极管 D9 (1N5359B 品牌: 先科), 25095654-55~64 为稳压二极管 D14 (1N5362B 品牌: 艾吉芯), 25095654-65~74 为稳压二极管 D14 (1N5362B 品牌: 先科), 25095654-75 为安全栅电路板一套, 焊接元件, 25095654-76~77 变压器 T1 (德立), 25095654-78~79 变压器 T1 (科博泰)。 2. 安全栅参数: U_m: 250V AC, U_o: 25.2V, I_o: 28mA, P_o: 0.71W, C_o: 107nF, L_o: 0.26mH。 3. 产品使用环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$。
----	--

批准:

李勃锋

审核:

王少西

编制:

王少西

中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
检 验 报 告

FB/Q-05 20230101 A/1

编 号: J2515654

共 5 页 第 3 页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
1	结构检查	GB/T 3836.1 GB/T 3836.4 相关条款。	1. 样品为本安关联装置。 2. 样品与图纸一致, 各项检查结果符合标准要求。	合格	/
2	外壳防护等级试验	IP20。	1. 试验部位: 样机整体。 2. 试验结果: 试具未能进入样品外壳任何开口。	合格	/
3	火花点燃试验	GB/T 3836.4 第 10.1。	1. 防爆级别: IIC。 2. 试验气体: 氢气(60.00%)、氧气(40.00%)混合物。 3. 试验结果: 未点燃试验气体。	合格	/
4	介电强度试验	1. 施加电压: 1.1 本安端子与外壳之间: AC500V; 1.2 本安端子与非本安端子之间: AC1500V; 1.3 变压器输入与输出绕组之间: AC2500V; 1.4 变压器全部绕组与铁芯之间: AC1000V; 1.5 变压器向本安供电的绕组与其他绕组之间: AC1500V; 1.6 光耦输入与输出之间: AC1500V。 2. 试验时间: 1min。 3. 试验结果: 应无击穿。	1. 施加规定电压。 2. 试验结果: 无击穿。	合格	/

中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
检 验 报 告

FB/Q-05 20230101 A/1

编 号: J2515654

共 5 页 第 4 页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
5	规定不严格的元件参数的测定	GB/T 3836.4 10.4	在环境温度-10℃情况下。 测试 10 个 0216.063MRET1P 熔断器, 最小冷态电阻为 9.02Ω; 测试 10 个 VF216-P.063TB 熔断器, 最小冷态电阻为 11.01Ω; 测试 10 个 BFH0063201H 熔断器, 最小冷态电阻为 11.05Ω。	合格	/
6	二极管安全栅和安全分流器型式试验	1. 稳压管经 5 次持续时间为 50μs 间隔为 20ms 的矩形脉冲试验。2. 试验前后测量齐纳二极管稳压管电压的误差值应不大于 5%。	试验前后测量稳压管电压的误差值均不大于 5%。	合格	/
7	变压器试验	1. 变压器电气绝缘安全要求 1.1 施加电压: 向本安供电的绕组与其他绕组之间: AC1500V。 1.2 试验时间: 1min。 1.3 试验结果: 应无击穿。 2. 变压器电气绝缘材料耐热等级 130。	1. 变压器电气绝缘安全要求 1.1 施加规定电压。 1.2 试验结果: 无击穿。 2. 试验 6h, 绕组最高温度为 90.7℃, 符合变压器电气绝缘材料耐热等级。	合格	/
备注	/				

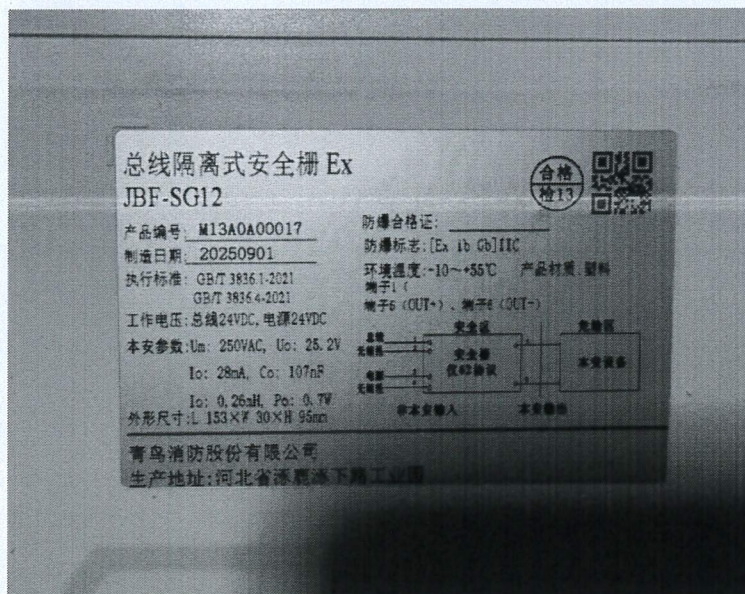
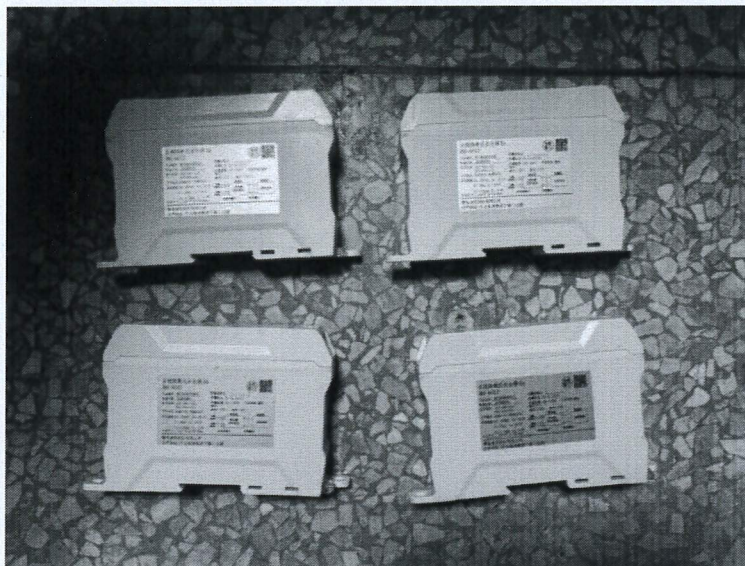
中海油天津化工研究设计院有限公司
(国家防爆产品质量检验检测中心(天津))
(石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心)
检 验 报 告

FB/Q-05 20230101 A/1

编号: J2515654

共5页 第5页

样品外形照片



以下空白