



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L19722

检测报告

(报告编号: A-2024-01-001)

样品名称: 阻隔防爆材料

送检单位: 山东大杼新材料有限公司

检测类别: 委托检验

检测项目: 杀爆燃弹动爆试验

报告日期: 2024 年 01 月 12 日

检测单位 (盖章): 北方君创 (青岛) 检测评价有限公司南京分公司

检测中心

检测中心

注意事项:

- 1、检测报告须盖本公司检测中心检测专用章后有效;
- 2、检测报告无主检、审核、批准人签字无效;
- 3、检测结果仅对客户所送样品负责;
- 4、未经本公司同意, 不得部分复制本报告;
- 5、如对检测结果有异议, 请于 15 日内提出, 逾期视为认可检测结果。
- 6、联系方式:

地址: 南京市光华路 129-3 号南京理工大学科技园 A2 栋 3 层 309 室

邮编: 210007

电话: 18501218120

检测报告

报告编号：A-2024-01-001

样品类型	球形非金属阻隔防爆材料		送样单位	山东大杼新材料有限公司	
样品型号	(DZ/FB2022-III)		送样日期	2024.01.04	
样品数量	3 箱		试验日期	2024.01.04	
样品编号	A-2024-01-001-01、A-2024-01-001-02、A-2024-01-001-03				
依据标准	GJB 8455-2015 《油箱油罐填充用阻隔防爆材料通用规范》				
试验项目	杀爆燃弹动爆试验				
试验方法	采用装有 30mm 杀爆燃弹的轨道炮打击试验油桶的接触介质气液界面，引发接触介质二次爆炸。采用红外摄像机采集爆炸火球的温度场，采用高速摄像机记录整个爆炸过程。根据接触介质二次爆炸产生火球的高温区(大于 1000℃)持续时间和爆炸后油桶的毁伤容积，评价阻隔防爆材料的阻隔防爆性能。				
试验环境	温度：8.2℃，相对湿度：93%				
试验仪器	高速摄像机（BFJC-20221106-02）、红外热成像仪（BFJC-20221106-01）、手持气象仪（BFJC-20221112）、钢卷尺（BFJC-20221023-03）				
技术要求	取三次有效数据的平均值，作为杀爆燃弹动爆试验二次爆炸高温区持续时间降低率值和油桶毁伤容积降低率值。 二次爆炸高温区持续时间降低率不小于 70%； 二次爆炸油桶毁伤容积降低率不小于 70%。				
试验数据	第一发	第二发	第三发	空白发	
二次爆炸高温区持续时间	0.2ms	3.1ms	0.1ms	875.5ms	
二次爆炸油桶毁伤容积	3360.4cm3	2655.3cm3	3450.3cm3	15008.5cm3	
试验结果	二次爆炸高温区持续时间降低率为 99.9%； 二次爆炸油桶毁伤容积降低率为 79.0%。				
试验图片或试验曲线	见附件一：阻隔防爆材料杀爆燃弹动爆试验				
主检	李想	审核	万海龙	批准	梁达

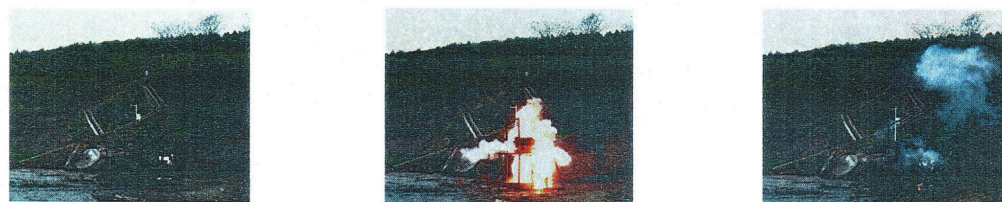
附件一：阻隔防爆材料杀爆燃弹动爆试验

阻隔防爆材料杀爆燃弹动爆试验

填充阻隔防爆材料试验油桶在 30mm 杀爆燃弹撞击作用后，试验油桶内柴油被引燃后迅速熄灭，产生火球范围较小，试验油桶内柴油未在地面形成池火。



(a) 第 1 发试验典型图片



(b) 第 2 发试验典型图片



(c) 第 3 发试验典型图片

图 1 试验过程典型图片

空白试验油桶在 30mm 杀爆燃弹撞击及内燃作用后，试验油桶内柴油均被引燃，产生较大范围的火球，火球表面明亮，在地面形成池火。



图 2 空白发试验典型图片

第 1 发试验过程中最高温度为 1038.5 ℃，高温区持续时间（大于 1000℃）为 0.2ms；第 2 发最高温度为 1148.5 ℃，高温区持续时间（大于 1000℃）为 3.1 ms；第 3 发过程中最高温度为 1020.9℃，高温区持续时间（大于 1000℃）为 0.1ms；；空白发试验过程中最高温度为 1235.4 ℃，二次爆炸产生高温区持续时间（大于 1000℃）为 875.5 ms。

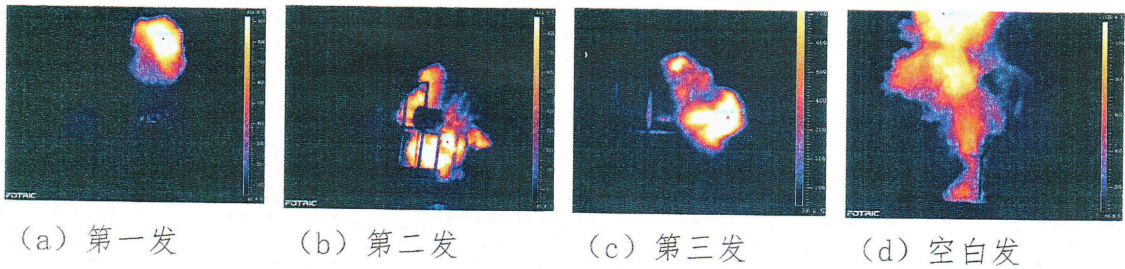


图 3 红外热像仪典型图片

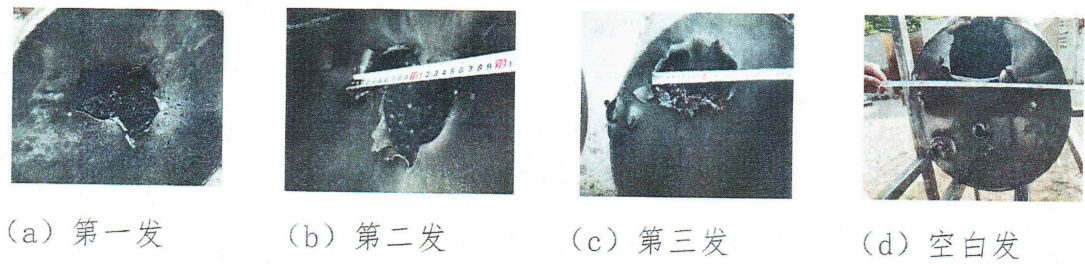


图 4 试验后部分毁伤孔洞典型图片

——以下空白——