印度政府

钢铁部

SG/16 ｜ 消防安全指南

第 00 版 ｜ 2019 年 10 月 14 日起生效

铁 & 钢行业安全指南



10 项应用 ／ 配电柜 · 电缆 · 开口 · 宣电站

钢铁厂。

消防安全。
生产有保障。

部委指南。
Stanvac 技术。您的收益。

01 控制设备中的鼠害



一根被咬坏的电线就可能让工厂停产。

SG/16 - 3.3.16(v)

保护控制设备免受鼠类、爬行动物和昆虫侵害。

STANVAC 解决方案

EC 7034 + FBS 73

半透明、柔性的电缆防护 + 可重新开启的入口缺口 封堵。EC 7034：据报告在 30 天灭鼠测试中**被咬 0 次**。

您的收益

减少鼠咬引发的故障。保持电线颜色 清晰可见。

先更换受损线路。对完好护套涂覆；封堵适用的缺口。 保持触点和通风口畅通。

02 配电柜电缆入口



敞开的入口会让火势进入配电柜。

SG/16 - 3.3.17(vii, x)

230 V 以上：在空间允许处，涂覆**入口下方 1 m 及内部 终端下方 1 m**。33 kV 及 以上，另加入口防火封堵。

STANVAC 解决方案

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

膨胀型电缆涂料 + 混合防火封堵屏障：砂浆强度 与矿棉板兼顾，承重安全，更便于电缆后期增设。

您的收益

限制火势进入或离开关键开关设备。

干膜厚度 1.6 mm。不含电机接线盒；包含变压器 接线盒。

03 接头 + 垂直电缆



接头和竖井电缆可能把火势向上传播。

SG/16 - 3.3.17(vii)

涂覆**接头两侧各 1 m 及全部外露 垂直电缆长度。**

STANVAC 解决方案

EC 43 / 931B STRIPPEX

EC 43 保护电缆线路。931B 为适用的已修复接头外表面增加柔性、 防水绝缘；据报告具备 **120 分钟 IEC 60332** 测试结果。

您的收益

保护最受损的接头。限制火势竖向蔓延。

先修复并测试接头。透视宏观整的涂层构造；举例 931B 不能通用替代 SG/16 的要求。

04 易起火的电缆线路



电缆绝缘层可能把火势传递全厂。

SG/16 - 3.3.17(viii)

对穿过易起火区域的**整条电缆** 进行涂覆。

STANVAC 解决方案

EC 43 GENERAL / SURVIVAL

GENERAL 限制火焰蔓延。SURVIVAL 在匹配的经测试电缆系统上 保障回路持续运行。按 使用工况选择等级。

您的收益

降低易燃火灾演变为全厂停运的 风险。

耐火存活工况测对整条线路进行防护。涂料避对探测、 天火和安全电缆数设的补光。

05 电缆开口 + 防火分区



一处未封堵的缺口就可能破坏防火分区。

SG/16 - 3.3.17(iv, v, ix)

对电缆隧道划分防火分区，封堵电缆的进出口， 并对电缆夹层入口做防火封堵。

STANVAC 解决方案

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

将砂浆强度与矿棉板结合： **承重安全 + 更便于电缆后期增设。**匹配 **2 小时测试**的混合构造。

您的收益

阻隔火焰和烟气。更方便地后期增设电缆。

匹配经测试的墙体、开口、电缆及封堵等深度。每次更换电缆后 须恢复封堵。

06 探测 + 响应回路



火灾可能损坏响应所需的电缆。

SG/16 - 3.3.17(xi, xii)

对 230 V 以上的电缆隧道、夹层和线桥设置自动火灾报警； 选用适当的探测方式，在适用处包括 LHS 线型感温电缆。

STANVAC 解决方案

EC 43 SURVIVAL

为选定的报警、水泵和通风供电线路提供附加防护。 测试系统：**750°C 下 240 分钟**，IEC 60331-21。

您的收益

帮助关键响应回路在火灾中保持工作。

探测器、报警、电源和消防天火仍是各自独立的必备 系统。不得涂覆感应元件。

07 涂层厚度均匀

漏涂的区域会在防护中留下薄弱点。

SG/16 - 3.3.17(x)

在所有外露面及指定长度上均匀达到 **1.6 mm 干膜厚度** 。

STANVAC 解决方案

EC 43 + APPLICATION CONTROL

按规格构建涂层。检查每个可触及的面， 并用经批准的检测方法 核实干膜厚度。

您的收益

让涂料施工变为可测量的 防护。

交付时记录基层处理、涂层构造、覆盖范围和厚度。湿膜 厚度不等于干膜厚度。

08 电缆定期防护

长电缆线路连通着不同的风险区域。

SG/16 - 3.3.17(ix)

隧道/桥架中 230 V 以上：每 30 m 涂覆 **1 m**。该线路 **2 m** 范围内 230 V 及以下电缆也应处理。

STANVAC 解决方案

EC 43 GENERAL

勘测并标记每个所需位置。按所需构造，在指定电缆上 形成连续一米长的 涂覆段。

您的收益

沿长线路增设针对性的 阻燃防护。

插图显示的是 1 m 涂覆段。最起火区域覆全长涂覆； 耐火存活工况覆整条线路涂覆。

09 防火门 + 相邻开口

火势可能经附近缺口绕过防火门。

SG/16 - 3.3.17(viii) iv, v)

在电缆场所内以及 进出口设置耐火门；保持防火分区， 并封堵电缆开口。

STANVAC 解决方案

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

砂浆强度 + 矿棉板在电缆贯穿处提供**承重 安全及更便于电缆后期增设。**

您的收益

保持防火分区完整。简化电缆变更。

认证的门、门框和五金件属工厂另行负责的范围。防火封堵的耐火等级 必须与经批准的防火分区相符。

10 变压器防火分隔

电缆线路可能把火势传到变压器之外。

SG/16 - 3.3.16(viii)(a)

对于油量超过 2,000 升的充油设备，在规定的分隔情形下，应设置 **4 小时 防火隔墙。**

STANVAC 解决方案

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

保护电缆线路和开口。混合屏障结合 砂浆强度与矿棉板，兼顾承重安全和更便于电缆后期增设。

您的收益

帮助限制二次电缆火灾及更大范围的 损失。

经工程设计的 4 小时墙体属工厂另行负责的范围。2 小时的封堵 不等于 4 小时的墙体。

测试必须与您所需的防护相匹配。

被咬 0 次
EC 7034

30 天灭鼠测试
ROSO/SPN/204
1.5 mm 下 120 分钟火焰测试

240 分钟
EC 43 GENERAL

火焰暴露测试
IEC 60332-3
1.6 mm 测试涂层厚度

240 分钟
EC 43 SURVIVAL

750°C 下回路持续运行
IEC 60331-21
4 至 × 70 mm² XLPE / 1.6 mm

2 小时
FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

混合防火封堵屏障
IS 12458
匹配经测试的构造

Stanvac 报告的性能数据针对特定组测试系统。请获取对应的测试报告及安装详图。IEC 60332 的指燃 性能不同于 IEC 60331 的回路持续运行。

从您最易受损的区域开始。

请发送配电柜、电缆线路及开口的照片。
向 Stanvac 申请现场勘测、系统规格及报价。

+91 85271 99811 **sales@stanvac.com** **stanvac.com**

部委来源 SG/16，第 00 版，2019 年 10 月 14 日起生效，§§3.3.16–3.3.17，各铁炼委为怀述。

产品详情 PCO / EC 43 / EC 7034 / FBS 73 · FM 71 + FB250 HYBRID COMBO · 931B STRIPPEX

所列为部分电气火灾应用，并非完整的工厂消防安全检查清单。Stanvac 的建议并不意味着获得相应认可或全厂合规。请确认现场 适用性、现行要求及经批准的系统详情。工厂及应用示意图由 AI 生成。"之后"图示表示处理效果，并非真实安装或防火测试 结果的证明。涂覆标示时 复核更换电缆的电缆。