インド政府

鉄道省

研究設計 & 規格機構

RDSO/WKS/2018/2

消防設備付きRRI/制御室 | 2019年1月

鉄道の継電連動装置・制御室建物に関する政府ガイドライン



鉄道
制御室。

防火安全。
信号設備を守る。

政府のガイダンス。
Stanvacの技術。あなたのメリット。

6つの適用例 / 継電器室・ケーブル・開口部・警報回路

01 継電器室の壁の開口部



未封止の引込口から、火炎と煙が継電器 室に達するおそれがあります。

RDSO/WKS/2018/2 · 3.10(c)

ガス消火で防護された室の壁・床を貫通する 設備貫通部を封止します。

STANVACのソリューション

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

モルタルの強度＋ミネラルウールボード:**耐荷重の安全性 + ケーブル増設のしやすさ**。指定の支持材と 試験済みの構成を使用します。

あなたのメリット

室の境界を守ります。ケーブル変更にも 対応しやすくなります。

試験済みの開口部と必要な耐火等級に合わせてください。ガス消火区画の 気密性は別途確認する必要があります。

02 床・ケーブルボイドの貫通部



開いた床貫通部は、別々の防火区画をつなげてしまいます。

RDSO/WKS/2018/2 · 3.10(c)

区画の封止に関するガイダンスは、床を貫通するケーブル、ダクト、配管の開口部も対象としています。

STANVACのソリューション

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

適する場合は、対応する**2時間試験済みのハイブリッド**を使用します。 モルタルの強度とミネラルウールボードで、 ケーブルの再挿入にも対応します。

あなたのメリット

床開口部を通る延焼を抑えます。改修を 簡単にします。

向き、設備、封止の深さ、支持詳細に合わせてください。ケーブルを変更するたびに バリアを復旧します。

03 室内ケーブルに沿った延焼



小さなケーブル火災が、信号設備室全体を 機能不全にするおそれがあります。

RDSO/WKS/2018/2 · 第6節

膨張性コーティングを、延焼と適合する下地への熱の到達を 遅らせる手段として取り上げています。

STANVACのソリューション

EC 43 GENERAL

Stanvacのケーブル向け提案:状態の良い被覆を、報告されている**240分、IEC 60332-3**の延焼性能(**1.6 mm**)を持つシステムで保護します。

あなたのメリット

密集したケーブルルートでの炎の広がりを抑えます。

これは適用提案であり、RDSO承認製品としての主張ではありません。ケーブルの種類、負荷、施工について、 プロジェクトでの承認を得てください。

04 電源室の接続部・終端部



接続部の保護の損傷が、出火の 原因になるおそれがあります。

RDSO/WKS/2018/2 · 第6.2節

電気火災の原因と予防を扱っており、過熱や 安全でない仮設接続も含みます。

STANVACのソリューション

931B STRIPPEX INTUMESCENT

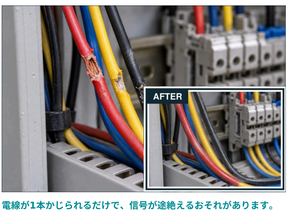
適合する補修済み接続部の外面を、**柔軟な 絶縁+防塵・撥水性で**保護します。報告されている **120分、 IEC 60332** 試験結果があります。

あなたのメリット

補修した接続部の汚染を低減します。延焼抵抗を 付加します。

先に、過熱、緩んだ接続、損傷した絶縁を是正してください。接点、継電器機構、 換気経路にはコーティングしないでください。

05 ケーブル引込口でのげっ歯類の被害



電線が1本かじられるだけで、信号が途絶えるおそれがあります。

RDSO/WKS/2018/2 · 第6節

機器筐体へのケーブル引込口は、湿気、げっ歯類、シロアリ、昆虫を遮断し、取り外し可能な封止を備えるよう求めています。

STANVACのソリューション

EC 7034・ケーブル追加保護

状態の良いケーブル被覆向けの、柔軟で半透明の防蛍コーティング。報告されている結果:**30日間の試験でかじられた箇所は0**。電線の色は見えたままです。

あなたのメリット

脆弱な配線のかじり被害による不具合を減らします。

ケーブルのコーティングは、必要な引込口の封止を補完するものです。耐火区画の建物貫通部には FM 71 + FB250 を 使用し、再挿入と耐火等級の詳細を確認してください。

06 火災感知・対応回路の給電



感知器は、その信号がシステムに届いて 初めて役立ちます。

RDSO/WKS/2018/2 · 第8節

これらの設備における自動火災感知・警報システムの ガイダンスを示しています。

STANVACのソリューション

EC 43 SURVIVAL

選定された適合する対応回路ケーブルへの追加保護。報告結果:**750°Cで240分**、IEC 60331-21、試験済みシステムでの値。

あなたのメリット

警報の継続性と迅速な対応を支援します。

承認済みの感知、消火、バックアップ電源は維持してください。感知器、 感知ケーブル、サンプリング孔にはコーティングしないでください。鉄道側の承認を得てください。

必要な保護に合った試験であることが条件です。

かじり 0件	240分	240分	2時間
EC 7034	**EC 43 GENERAL**	**EC 43 SURVIVAL**	**FM 71 + FB250 HYBRID COMBO**
30日間の防蛍試験 RDSO/SPN/204 状態の良いケーブル被覆のみ	延焼試験 IEC 60332-3 試験時の塗膜厚 1.6 mm	750°Cでの回路維持 IEC 60331-21 4芯 × 70 mm² XLPE / 1.6 mm	貫通部の耐火シール IS 12458 試験済みの構成に合わせる

性能値は、特定の試験済みシステムについてStanvacが報告したものです。該当する試験報告書と施工詳細を入手してください。延焼抵抗、 回路維持、貫通部の耐火性能は、それぞれ別の性能です。

まず、最も脆弱なエリアから始めましょう。

ケーブルルート、盤、開口部の写真をお送りください。

Stanvacに現地調査、システム仕様、お見積りをご依頼ください。

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

政府の出典 RDSO/WKS/2018/2、2019年1月:消防設備付きRRI室・制御室の建設に関するガイドライン。§§3.10、6、8。条項の 要約は意訳です。

製品の詳細 EC 43 / EC 7034 · FM 71 + FB250 HYBRID COMBO · 931B STRIPPEX

RRI・制御室の建物への適用例です。現行の鉄道委員会(Railway Board)、ゾーン鉄道、入札の要件を確認してください。製品の提案には鉄道側の承認が必要です。RDSOの製品承認や 鉄道車両仕様ではありません。

一部の販売用適用例であり、防火対策の網羅的なチェックリストではありません。Stanvacの提案は、政府の承認や施設全体の適合を意味するものではありません。AI生成の業種・ 適用イラストです。「AFTER」は処理の例を示すもので、検証済みの施工や耐火試験の結果ではありません。コーティング前に、欠陥のあるケーブルは補修または交換してください。