Stanvac

Безопасность людей. Бесперебойная работа предприятий.

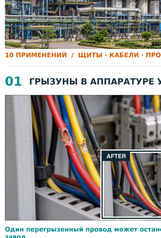
ПРАВИТЕЛЬСТВО ИНДИИ

МИНИСТЕРСТВО СТАЛИ

SG/16 | РУКОВОДСТВО ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ред. 00 | Действует с 14 октября 2019 г.

Руководство по безопасности для отрасли чугуна & стали



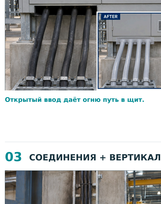
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРОИЗВОДСТВО ЗАЩИЩЕНО.

Рекомендации министерства. Технология Stanvac. Ваша выгода.

10 ПРИМЕНЕНИЙ / ЩИТЫ · КАБЕЛИ · ПРОЁМЫ · ПОДСТАНЦИИ

01 ГРЫЗУНЫ В АППАРАТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ



Один перегрызенный провод может остановить завод.

SG/16 · 3.3.16(v)

Защищайте аппаратуру управления от грызунов, пресмыкающихся и насекомых.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 7034 + FBS 73

Прозрачная гибкая защита кабелей + повторно вскрываемая герметизация вводных зазоров. EC 7034: **0 погрызов** в заявленном 30-дневном испытании на грызунах.

ВАША ВЫГОДА

Меньше отказов из-за грызунов. Цвета проводов остаются видимыми.

Сначала замените повреждённую проводку. Покрывайте исправные оболочки, герметизируйте подходящие зазоры. Не перекрывайте контакты и вентиляционные отверстия.

02 ВВОДЫ КАБЕЛЕЙ В ЩИТЫ



Открытый ввод даёт огню путь в щит.

SG/16 · 3.3.17(vii, x)

Свыше 230 В: покройте **1 м ниже ввода** и **1 м ниже концевых заделок внутри**, где позволяет место. При 33 кВ и выше добавьте противопожарную герметизацию ввода.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Вспучивающееся покрытие кабелей + гибридный противопожарный барьер: прочность раствора и плиты из минеральной ваты для несущей безопасности и более простого доснащения кабелями.

ВАША ВЫГОДА

Ограничивает проникновение огня в критичные распределительные устройства и из них.

Толщина сухой плёнки 1.6 мм. Клеевые коробки двигателей исключены; клеевые коробки трансформаторов включены.

03 СОЕДИНЕНИЯ + ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ



Соединения и стояки могут нести огонь вверх.

SG/16 · 3.3.17(vii)

Покройте **1 м с обеих сторон соединений** и **всю открытую длину вертикальных кабелей**.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 / 931B STRIPPEX

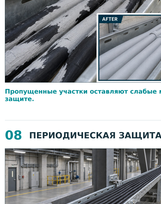
EC 43 защищает кабельные трассы. 931B добавляет гибкую водоотталкивающую изоляцию на наружные поверхности подходящих отремонтированных соединений; заявленное **испытание IEC 60332, 120 минут**.

ВАША ВЫГОДА

Защита уязвимых соединений. Ограничение вертикального распространения огня.

Сначала отремонтируйте и испытайте соединения. Укажите полную структуру покрытия; один 931B не является универсальной заменой SG/16.

04 ПОЖАРООПАСНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ ТРАССЫ



Изоляция кабелей может перенести огонь через весь цех.

SG/16 · 3.3.17(viii)

Покройте **кабель по всей длине**, проходящий через пожароопасную зону.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 GENERAL / SURVIVAL

GENERAL ограничивает распространение пламени. SURVIVAL сохраняет работоспособность цепи на соответствующей испытанной кабельной системе. Выбирайте марку по режиму работы.

ВАША ВЫГОДА

Снижает риск того, что локальный пожар приведёт к остановке предприятия.

Защита по всей длине сохраняет доснащение работоспособности. Покрытия дополняют обнаружение, подавление и безопасную прокладку кабелей.

05 КАБЕЛЬНЫЕ ПРОЁМЫ + ОТСЕКИ



Один незагерметизированный зазор может свести на нет пожарный отсек.

SG/16 · 3.3.17(v, v, ix)

Разделяйте тоннели на отсеки, герметизируйте вводы и выводы кабелей и обеспечивайте противопожарную герметизацию вводов в кабельные подвалы.

РЕШЕНИЕ STANVAC

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Сочетает прочность раствора с плитами из минеральной ваты: **несущая безопасность + простое доснащение кабелями**. Соответствующая **гибридная конструкция, испытанная на 2 часа**.

ВАША ВЫГОДА

Локализует огонь и дым. Упрощает доснащение кабелями.

Учитывайте испытанную стену, пробёл, кабели и глубину герметика. Восстанавливайте герметизацию после каждого изменения кабелей.

06 ЦЕПИ ОБНАРУЖЕНИЯ + РЕАГИРОВАНИЯ



Пожар может повредить кабели, необходимые для реагирования.

SG/16 · 3.3.17(xi, xii)

Предусмотрите автоматическую пожарную сигнализацию для кабельных тоннелей, подвалов и эстакад свыше 230 В; выберите подходящее обнаружение, включая LHS, где уместно.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 SURVIVAL

Дополнительная защита выбранных линий питания оповещения, насосов и вентиляции. Испытанная система: **240 мин при 750°C**, IEC 60331-21.

ВАША ВЫГОДА

Помогает критичным цепям реагирования сохранять работоспособность при пожаре.

Извещатели, оповещатели, источники питания и пожаротушение остаются отдельными обязательными системами. Не покрывайте чувствительные элементы.

07 ОДНОРОДНАЯ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ



Пропущенные участки оставляют слабые места в защите.

SG/16 · 3.3.17(x)

Обеспечьте **толщину сухой плёнки 1.6 мм** равномерно на всех открытых сторонах и по всей указанной длине.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 + APPLICATION CONTROL

Наносите покрытие по спецификации. Проверяйте каждую доступную сторону и контролируйте толщину сухой плёнки утверждённым методом.

ВАША ВЫГОДА

Превращает нанесение краски в измеримую защиту.

Фиксируйте подготовку, число слоёв, покрытие и толщину при сдаче. Толщина мокрой плёнки не равна толщине сухой плёнки.

08 ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА КАБЕЛЕЙ

Длинные кабельные трассы соединяют разные зоны риска.

SG/16 · 3.3.17(ix)

Свыше 230 В в тоннелях/на лотках: покрывайте **1 м через каждые 30 м**. Обработайте также кабели до 230 В в пределах **2 м** от этой трассы.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 GENERAL

Обследуйте и отметьте каждое требуемое место. Сформируйте непрерывный участок покрытия длиной один метр на указанных кабелях при требуемой толщине.

ВАША ВЫГОДА

Добавляет точечную защиту от распространения пламени в более длинных трассе.

На эстакаде показан участок покрытия 1 м. Для пожароопасных зон нужно покрытие по всей длине. Для режима сохранения работоспособности — по всей трассе.

09 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ + СМЕЖНЫЕ ПРОЁМЫ

Огонь может обойти дверь через соседние зазоры.

SG/16 · 3.3.17(xiii; iv, v)

Предусмотрите огнестойкие двери внутри кабельных помещений и на вводах/выводах; сохраняйте разделение на отсеки и герметизируйте кабельные проёмы.

РЕШЕНИЕ STANVAC

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Прочность раствора + плиты из минеральной ваты обеспечивают **несущую безопасность и простое доснащение кабелями** в кабельных проходках.

ВАША ВЫГОДА

Сохраняет отсек. Упрощает изменения кабелей.

Сертифицированные дверь, коробка и фурнитура относятся к отдельному объёму работ предприятия. Огнестойкость герметизации должна соответствовать утверждённому отсеку.

10 ПРОТИВОПОЖАРНОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ



Кабельные трассы могут перенести огонь за пределы трансформатора.

SG/16 · 3.3.16(viii)(a)

Для маслонаполненного оборудования свыше 2,000 литров предусмотрите **4-часовые разделительные стены** в указанных случаях разделения.

РЕШЕНИЕ STANVAC

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Защита кабельных трасс и проёмов. Гибридный барьер сочетает прочность раствора и плиты из минеральной ваты для несущей безопасности и простого доснащения кабелями.

ВАША ВЫГОДА

Помогает ограничить вторичные кабельные пожары и более широкий ущерб.

Проекция 4-часовая стена — отдельный объём работ предприятия. Герметизация на 2 часа не создаёт стену на 4 часа.

ИСПЫТАНИЕ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБУЕМОЙ ЗАЩИТЕ.

0 ПОГРЫЗОВ	240 МИН	240 МИН	2 ЧАСА
EC 7034	**EC 43 GENERAL**	**EC 43 SURVIVAL**	**FM 71 + FB250 HYBRID COMBO**
30-дневное испытание на грызунах ROSO/SPN/204 120-минутное испытание на пламя при 1.5 мм	Испытание на нераспространение пламени IEC 60332-3 Покрытие 1.6 мм	Работоспособность цепи при 750°C IEC 60331-21 ХЛРЕ, 4 жильный × 70 мм² / 1.6 мм	Гибридный противопожарный барьер IS 12458 Соответствие испытанной конструкции

Показатели заявлены Stanvac для конкретных испытанных систем. Получите соответствующий протокол испытаний и узел монтажа. Нераспространение пламени по IEC 60332 отличается от сохранения работоспособности цепей по IEC 60331.

НАЧНИТЕ С НАИБОЛЕЕ УЯЗВИМОЙ ЗОНЫ.

Пришлите фото щитов, кабельных трасс и проёмов.

Запросите у Stanvac обследование объекта, спецификацию системы и коммерческое предложение.

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

ИСТОЧНИК МИНИСТЕРСТВА SG/16, ред. 00, действует с 14 октября 2019 г., §§3.3.16–3.3.17. Краткое изложение пунктов дано в пересказе.

О ПРОДУКТАХ FCO / EC 43 / EC 7034 / FBS 73 · FM 71 + FB250 HYBRID COMBO · 931B STRIPPEX

Выборочное применение для защиты от электрических пожаров, а не полный перечень мер пожарной безопасности предприятия. Предложения Stanvac не означают одобрения министерства или соответствия всего предприятия требованиям. Подтверждайте применимость на объекте, действующие требования и утверждённые данные системы. Иллюстрации предприятия и применений созданы ИИ; «после» показывает обработку, а не подтверждённый монтаж или результат огневого испытания. Перед нанесением покрытия отремонтируйте или замените дефектные кабели.