

Fita de Proteção Anti-chama Scotch^{MR} 77

As fitas de proteção anti-chama Scotch 77 são projetadas para proteger a maioria dos tipos de cabos elétricos de falhas geradas de calor por arco-voltaico e chamas ocasionadas das falhas de cabo próximos. Estas fitas elastoméricas são formuladas para gerar um acúmulo denso e isolante de carbonato quando exposto a altas temperaturas. O acúmulo de carbonização isolante protege os cabos envolvidos e os acessórios de cabo do calor gerado por falha e as chamas das falhas dos cabos em aproximadamente 20 polegadas até que os dispositivos limitadores possam interromper o circuito com falha.

A fita de proteção anti-chama Scotch 77 é elastomérica e possui um alto poder de conformabilidade. Os instaladores podem realizar uma cobertura praticamente sem rugas nos cabos e acessórios de cabos em formatos irregulares, de forma fácil e rápida.

Esta conformabilidade excepcional proporciona um melhor controle do produto ao enrolar e produz uma cobertura mais uniforme. Além disso, a seção transversal fina da fita reduz o peso total em comparação com outros métodos enquanto fornece proteção de arco. A fita de proteção anti-chama Scotch 77 em sua cor cinza claro permite uma fácil identificação das áreas queimadas.

Uma cobertura com de meia-sobreposição fornece proteção adequada para a maioria das instalações. No entanto, podem ser aplicados envoltórios adicionais, se as condições o justificarem, sem exigir uma redução nas cargas de condutores.



Características

- Identificação de fios e cabos , emendas e conexões elétricas.
- O elastômero flexível e não suportado facilita a aplicação e remoção para inspeção do cabo
- A conformabilidade oferece uma cobertura praticamente sem rugas e uma cobertura completa com um mínimo esforço
- Fornece proteção de arco de falha para cabos adjacentes e acessórios de cabo.
- Auto-extinguível; Não suportará a combustão.
- Corte fino de 0,76mm de espessura economiza espaço e permite que o calor do cabo se dissipe.
- Durará e manterá suas propriedades à prova de arco para a vida útil do cabo. Resistente à água, água salgada, ácidos, esgoto e luz ultravioleta.
- Pode ser removida e reutilizada.
- Tamanhos de rolo padrão para instalação rápida e conveniente.
- A cor cinza claro da fita de proteção anti-chama Scotch 77 permite a fácil identificação das áreas de dano de fogo.

Aplicações

- Para cabos de alta energia à prova de arco que podem ser expostos ao calor gerado por falhas de arco e às chamas de falhas próximas de outros cabos de alta energia (todos os cabos dentro de 20 polegadas são considerados expostos)
- Para cabo de controle à prova de arco quando cabos de energia de alta energia estão presentes
- Para fornecer isolamento elétrico adicional, reduzindo assim as possibilidades de arcos transferidos.

Técnica de instalação

Enrole a fita de proteção anti-chama Scotch 77 em camadas de meia-sobreposição. A fita deve ser esticada ligeiramente para obter um invólucro confortável e praticamente sem rugas, que esteja em conformada com o cabo. Sobreponha as últimas 6 polegadas de cabo protegido ao iniciar um novo rolo de fita.

Uma vez que a fita de proteção anti-chama Scotch 77 não é revestida com adesivo, deve ser mantido no lugar após o revestimento com tiras de fita Scotch® Glass Cloth Electrical Tape 69. A maneira mais efetiva e econômica de manter uma dessas fitas no lugar é através de tiras (2 Envolvimentos completos) no primeiro e no último envoltório aplicado.

*Estes dados poderão ser alterados sem prévio aviso, a critério da 3M do Brasil Ltda.

Valores não devem ser utilizados para fins de especificação. Os valores são típicos, não devem ser considerados mínimos ou máximos. Propriedades medidas a temperatura ambiente 23 ° C, salvo indicação em contrário.

Propriedades Típicas (Método de teste é ASTM D 1000)	Valores Típicos	
Número do Produto	77 Black	77 White
Cor	Preta	Cinza-claro
Espessura total	0,76 mm	
	1200 psi (8,3 Mpa)	
Alongamento (% no rompimento)		
23°C	150%	
-12°C	130%	
-18°C	90%	
Resistência a chamas (UL 94 [Auto-extinguível])	V-0	
Índice de Oxigênio (ASTM D-2863)	26 – 28%	
Teste de Chama (Consolidado Edison EO 5343 Sec 3.2.6)	Passa	

Propriedades Elétricas e Térmicas	Valores típicos
Ruptura dielétrica	> 10,000V
Condutividade térmica (23 ° C)	0.15 BTU-ft (0,25 W/mk) ft ² -hr-°F

Especificações do produto

A fita de proteção anti-chama Scotch 77 deve consistir em um elastômero intumescente flexível, conformável e não suportado. A fita deve ter uma espessura de 0,76 mm e ser capaz de mais de 100% de alongamento. A fita deve ser não corrosiva para revestimentos de cabos metálicos e compatível com revestimentos de cabos sintéticos (isto é, tipo URD semicondutor, polietileno, PVC, etc.). Deve ser auto-extinguível e não deve suportar a combustão. A fita é resistente à água, água salgada, gases e esgoto.

Engenharia e Especificação Arquitetônica

Cabos de alta energia, cabos importantes de comunicação e de controle em caixas de passagem, Câmaras subterrâneas, cabos expostos em trilhos ou bandejas abertas ou outros locais expostos onde a ameaça de falha pode ocorrer, devem ser protegidos a prova de arco com uma cobertura de meia-sobreposição com a fita de proteção anti-chama Scotch 77 preta ou cinza claro.

Tabela de cobertura

Diâmetro externo do cabo (polegadas)	Largura da Fita (polegadas)	Número de rolos de 20 pés necessários para cobrir 30 metros de cabo com envoltório de meia volta (rolos)
1"	1 ½"	21
1 ¼"	1 ½"	27
1 ½"	1 ½"	32
1 ¾"	3"	19
2"	3"	20
2 ¼"	3"	24
2 ½"	3"	27
2 ¾"	3"	29
3"	3"	32
3 ½"	3"	37
4"	3"	42
4 ½"	3"	48

Use esta fórmula para determinar a quantidade de Scotch® Fita 77 requerida para cobrir cabos com um envoltório de meia-sobreposição:

C = Circunferência (C = π D)

π = 3.14

W = Largura da fita em polegadas (Menos ½ largura da fita)

D = Diâmetro externo do cabo (em polegadas)

LC = Comprimento do cabo (em polegadas)

LT = Comprimento da fita em polegadas

$\frac{(C) (LC)}{(LT) (W)}$ = Numero de rolos requeridos

Armazenamento / Validade

Este produto tem uma vida útil de 5 anos a partir da data de fabricação quando armazenado em um local controlado por umidade (10 ° C / 50 ° F a 27 ° C / 80 ° F e <75% de umidade relativa).

Aviso importante

Antes de usar o Produto 3M, o CLIENTE declara e garante que avaliou e determinou que o Produto 3M é apropriado para a aplicação pretendida. O CLIENTE assume integral e irrestritamente todos os riscos e responsabilidade associadas a tal aplicação. Quaisquer declarações relacionadas ao produto não contidas especificamente no Boletim Técnico do Produto 3M, ou quaisquer informações contidas em ordens de compra ou outros documentos unilaterais do CLIENTE, não terão qualquer validade, salvo se expressamente aprovado, por escrito, pelo representante legal da 3M.

Garantia; Recurso limitado; Responsabilidade limitada

A 3M garante apenas que seus produtos e serviços estarão livres de defeitos nos materiais ou manufatura no momento da entrega. A 3M não dá qualquer outro tipo de garantia, incluindo, sem limitação, qualquer garantia implícita de mercantibilidade ou adequação ao uso a um propósito particular. Se o produto apresentar algum defeito de fabricação durante o período de garantia informado no Boletim Técnico do Produto, a 3M terá a opção de reparar ou substituir o Produto, ou reembolsar ao CLIENTE o preço efetivamente pago, sem qualquer complemento ou compensação, de qualquer natureza.

Exceto quando proibido por lei, a 3M não será responsável por quaisquer perdas e danos indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais emergentes do Produto 3M, incluindo, sem limitação, lucros cessantes, independentemente da teoria jurídica adotada.

Contato da 3M — Produtos Elétricos



Envie-nos uma mensagem

www.3M.com.br/eletricos

falecoma3m@mmm.com



Telefone para contato

0800.0132333



Endereço

3M do Brasil Ltda.

Via Anhanguera km110,

CX Postal 123, Campinas SP

CEP 13001-970