

3M Scotch™ 25

ELEKTROTECHNICKÁ UZEMŇOVACÍ PLETENÁ PÁSKA

Technické informace



1. Popis výrobku

Elektrotechnická uzemňovací pletená páska Scotch 25 je celokovové zemnicí pletivo v plochém provedení podobném kabelu. Díky pletené konstrukci z 240 pramenů pocínovaného měděného vodiče je přizpůsobivá a pružná.

Charakteristiky:

- Vysoká proudová zatížitelnost (přibližně odpovídající vodiči AWG č. 6)
- Pocínované měděné vodiče
- Stabilní při vyšších teplotách
- Odolná proti oleji
- Kompatibilní se všemi izolacemi silových kabelů
- Ohnivzdorná
- Snadno se přizpůsobuje nepravidelným povrchům
- Odolná proti korozi
- Kompatibilní s vysokonapěťovými spojovacími a ukončovacími materiály
- Neovlivňována rozpouštědly, ultrafialovým zářením, ozónem a vlhkostí
- Lze ji používat ve vnitřních i venkovních aplikacích
- Lze ji snadno pájet ke stínění vysokonapěťových kabelů

2. Aplikace

- Vytváření cest pro poruchový proud přes spoje stíněných kabelů
- Uzemňování vysokonapěťových spojů, ukončení, kabelů nebo dalšího kabelového příslušenství

3. Údaje

Průměrné vlastnosti

Fyzikální vlastnosti

- Tloušťka
ASTM-D-1000 2,38 mm
- Šířka
ASTM-D-1000 12,7 mm
- Skladovatelnost neomezená

Elektrické vlastnosti

- Velikost vodiče 240 pocínovaných měděných drátů AWG 30 je průměr 0,25mm
- Přibližná zatížitelnost AWG 6 je průměr 4,11mm

Chemické vlastnosti

- Odolnost proti ozonu splňuje
ASTM-D-1373

- Odolnost proti ultrafialovému záření splňuje 3M (viz oddíl 5)

4. Specifikace

Výrobek

Vodivá kovová pletená páska musí být utkána z 240 pramenů pocínovaného měděného vodiče AWG č. 30 a musí mít proudovou zatížitelnost srovnatelnou se zatížitelností měděného drátu AWG č. 6. Musí být použitelná se zakrytím i bez zakrytí, uvnitř budov i venku, bez korodování, trhání nebo štěpení. Musí umožňovat připojení ke stínění vysokonapěťových kabelů, musí být nehořlavá a navíc musí být kompatibilní s kabelovými oleji, běžnými rozpouštědly, lepidly a vysokonapěťovými spojovacími a ukončovacími izolacemi.

Technické/architektonické specifikace:

Spojování a ukončování se musí provádět podle technického výkresu dodaného výrobcem spojovacích nebo ukončovacích materiálů pro specifický kabel a schváleného provozovatelem distrib.sítě.

Alternativa:

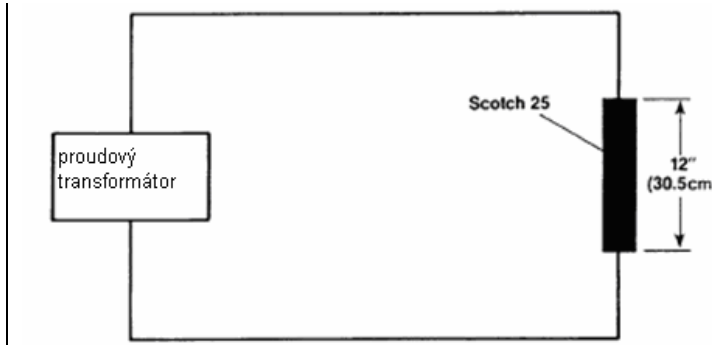
Technický výkres spoje a ukončení musí být kompatibilní se specifickým kabelem nebo kabely a schválen pro specifické napětí kabelu.

5. Charakteristiky a zkušební údaje

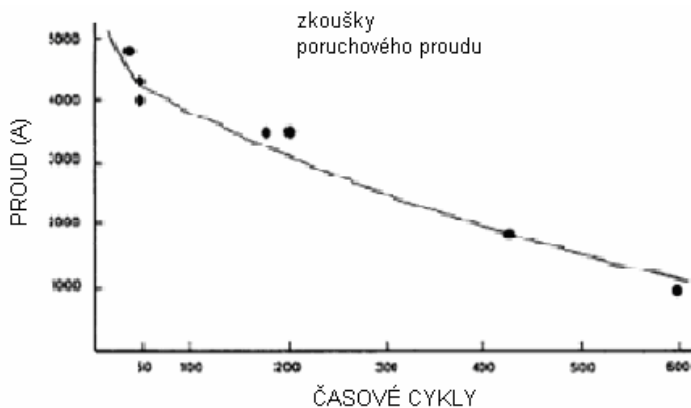
Zkušební metoda znázorněná na obr. 1 byla vytvořena proto, aby bylo možné stanovit zatížitelnost 12in (30,5cm) zkušební vzorku pletené pásky 25 poruchovým proudem. Zkouška skončila oddělením pletené pásky v důsledku roztavení pocínovaných měděných drátů. Výsledky jsou znázorněny v grafu (obr. 2).

Údaje naznačují, že pletená páska 25 má výbornou zatížitelnost poruchovým proudem, aby mohla nahradit stínění ve vysokonapěťových kabelech. Lze ji používat jako zemnicí pásku nebo propojovací vodič, protože vydrží velké poruchové proudy a proudy z blesků, které se často vyskytují ve vysokonapěťových kabelech. Obr. 3 znázorňuje metodu použitou ke zkoušení poruchového proudu - zatížitelnosti pletené pásky 25 ve spojení vysokonapěťového kabelu.

Obr. 1

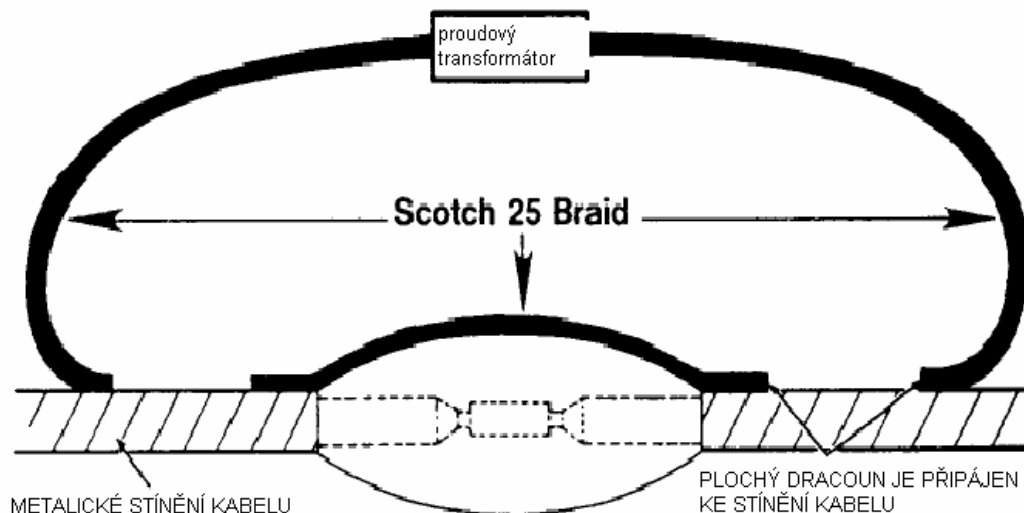


Obr.2



Každý zkoušený kabel měl jednu vrstvu pocínované měděné stínicí pásky 19 mm x 0,13 mm s překrytím v polovině na ochranu proti poruchovému proudu. Ve všech případech došlo ke zničení metalického stínění (proudem), zatímco uzemňovací pletená páska zůstala neporušená.

Obr.3



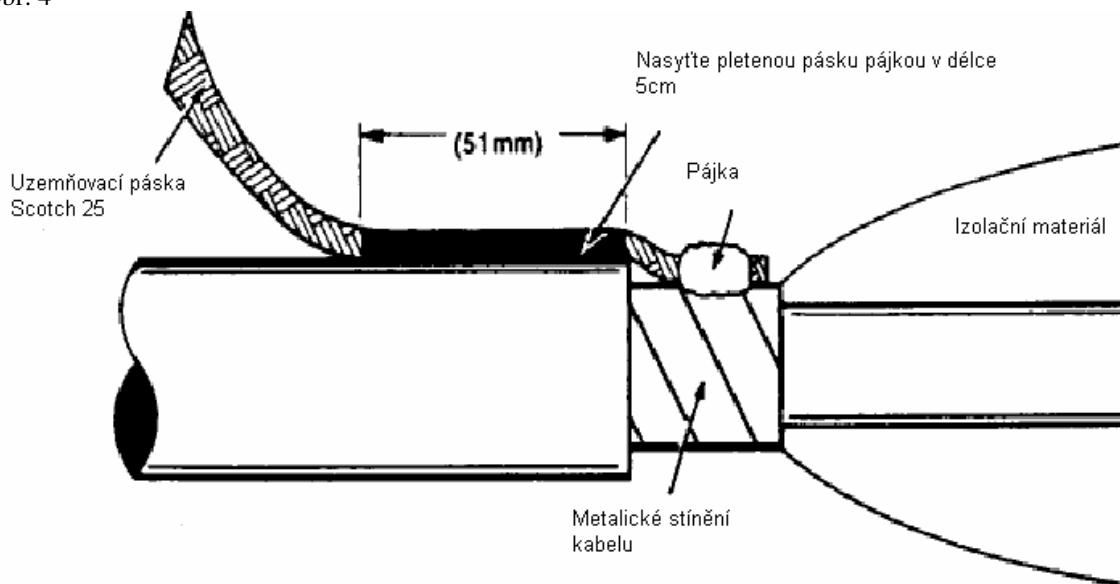
6. Instalační metody

Uzemňování ukončení nebo spojky:

Připájejte uzemňovací pletenou pásku Scotch 25 k metalickému stínění kabelu a zbytek pletené pásky ved'te mimo spojku nebo ukončení.

Vytvořte 51mm blok pájky na uzemňovací pletené pásce, abyste zabránili vnikání vlhkosti do spojky. Viz obr. 4.

Obr. 4



Naviňte dvě vrstvy pryžové spojovací pásky Scotch 130°C s překryváním v polovině tak, aby zakrývala posledních 51 mm kabelového pláště.

Podél uzemňovací pletené pásky navijte dvě vrstvy pásky 130°C s překryváním v polovině délce 76 mm počínaje místem, kde je k plášti připájeno uzemnění.

Na pásku 130°C, nalepenou na plášti v délce 25 mm, položte uzemňovací pletenou pásku a potom ji ohněte mimo kabel.

Přes uzemňovací pletenou pásku aplikujte vnější vrstvu.

Abyste připojili propojovací vodič přes spojku, položte přes ni uzemňovací pletenou pásku Scotch 25 a připájejte její konce k metalickému stínění kabelu.

7. Údržba

Pletená páska 25 má neomezenou skladovatelnost a není ovlivňována zmrazením ani zahříváním. Vady pletené pásky lze zjišťovat vizuálními prohlídkami.

8. Dostupnost

Pletená páska Scotch 25 je k dispozici v rolích 12,7 mm x 2,38 mm x 4,57 m a lze ji získat od místního autorizovaného distributora elektrotechnických výrobků 3M.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Všechny výroky, technické informace a doporučení týkající se výrobků prodejce vycházejí z informací, které jsou považovány za spolehlivé, ale jejich přesnost nebo úplnost se nezaručuje. Před použitím výrobku musí uživatel stanovit jeho vhodnost pro zamýšlený způsob použití. Uživatel přebírá veškerá rizika a odpovědnost jakkoliv související s takovým použitím.

Jakékoliv výroky nebo doporučení prodejce, které nejsou uvedené v jeho aktuálních publikacích, nebudou mít právní platnost, pokud nebudou zahrnuty do smlouvy podepsané autorizovaným zastoupením prodejce. Výroky v tomto dokumentu jsou uváděny místo všech výslovných nebo vyplývajících záruk včetně, ale bez omezení na vyplývající záruky prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účel, které jsou tímto výslovně popřeny.

Uživatel/zpracovatel musí před použitím/zpracováním stanovit vhodnost výrobku pro plánovaný způsob použití/zpracování a přebírá veškerá rizika a odpovědnost, které s tím jakkoliv souvisí. Všechny otázky ohledně záruky a odpovědnosti za tento výrobek podléhají prodejním podmínkám, které se řídí platnými zákony. Jakékoliv výroky nebo doporučení, které zde nejsou uvedené, nebudou mít právní platnost, pokud nebudou zahrnuty do smlouvy podepsané našimi zástupci.

3M Česko, spol. s r.o.
Vyskočilova 1
140 00 Praha 4
Tel: 261 380 111
www.3M.cz
www.3M.com/electrical

3M a Scotch jsou ochranné známky firmy 3M.