



Raychem teplom zmrastiteľná strednostenná hadica BPTM na izolovanie prípojnic do napätia 25 kV

rozsah použitia Ø 6,5 - 220 mm

Popis výrobku

BPTM je strednostenná, teplom zmrastiteľná hadica, ktorá je určená na zvýšenie izolačnej hladiny a k ochrane proti povrchovým preskokom a náhodným indukovaným výbojom.

Osobitne je výhodné použiť BPTM hadice vtedy ak sa jedná o stiesnené pomery a hraničné vzdušné vzdialenosti. BPTM hadica je vhodná na izolovanie medených aj hliníkových prípojnic, kruhového alebo pravouhlého profilu.

Teplom sa hadica zmrastí na profil prípojnice a zabezpečí požadovanú hrúbku izolácie. BPTM hadice je možné v sériovej výrobe ľahko zmrastovať v teplovzdušnej peci, alebo priamo na zariadení a v teréne pomocou plynového horáka.

BPTM hadice sú vyrábané na báze bez halogénových polymérov, majú výborné elektroizolačné vlastnosti a plameň nešíriaci materiál obmedzuje horľavosť a aj súvisiace toxické a korozívne následky v prípade požiaru.

Použitie

BPTM hadice umožňuje projektantom jednoduchým spôsobom zmenšiť vzdušné vzdialenosti medzi prípojnicami, čo je napr. pri výrobe rozvádzačov rozhodujúce. BPTM hadice sú vhodné aj ako ochrana proti povrchovým preskokom do napätia 25 kV.

Vlastnosti a výhody

- Možnosť použitia so všetkými prvkami systému Raychem na vn zosilnenie izolácie.
- Vynikajúca ohybnosť BPTM hadice umožňuje montáž v širokom rozsahu polomerov ohybu prípojnic, bez nebezpečenstva prasklín alebo záhybov izolácie.
- Veľký rozsah zmrastenia znižuje skladové zásoby a zjednodušuje voľbu hadíc.
- Vynikajúce izolačné vlastnosti, dlhodobá spoľahlivosť a to i pri trvale vysokých prevádzkových teplotách.

- Extrémna stálosť, odolnosť voči rozpúšťadlám, UV žiareniu, klimatickým vplyvom, mechanickému poškodeniu a všeobecne voči oderu a roztrhnutiu.
- Vhodná do vonkajšieho a vnútorného prostredia.
- Výborná odolnosť voči plazivým prúdom
- Dobré vyžarovanie tepla a kontakt s prípojnicou neovplyvňuje zaťažiteľnosť izolovaného zariadenia.
- Bez halogénový a plameň nešíriaci materiál obmedzuje horľavosť a aj súvisiace toxické a korozívne následky v prípade požiaru.
- Neobmedzene dlhá skladovacia doba pri teplotách nepresahujúcich 50 °C bez zmeny vlastností výrobku.
- Viac ako 30 ročné prevádzkové skúsenosti.

Raychem teplom zmršťiteľná hadica BPTM na izolovanie vn prípojnic

Zmenšenie vzdušných vzdialeností

Tabuľky uvádzajú možné zmenšenie vzdušných vzdialeností (vnútorné) pri použití BPTM hadíc na prípojnice. Tieto vzdialenosti sú odvodené od izolačnej hladiny zariadenia a odskúšané predpísaným impulzným, striedavým aj jednosmerným výdržným napätím, ako aj meraním výbojov. Tieto vzdialenosti by mali byť overené skúškami pred použitím na konkrétnom zariadení. Ostré hrany a nezvyčajné geometrické tvary môžu vyžadovať zväčšenie vzdialeností.

Kruhové prípojnice

Najvyššie napätie zariadenia (kV)	Fáza – fáza (mm)	Fáza – zem (mm)	IEC 71-2 vzdušná vzdialenosť (mm)
12	55	65	120
17,5	70	85	160
24	95	125	220
36	150	205	320

Pravouhlé prípojnice

Najvyššie napätie zariadenia (kV)	Fáza – fáza (mm)	Fáza – zem (mm)	IEC 71-2 vzdušná vzdialenosť (mm)
12	65	75	120
17,5	85	105	160
24	115	150	220
36	200	285	320

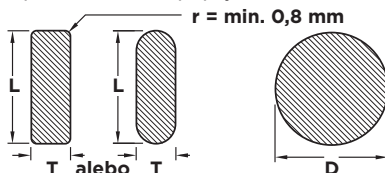
Základné vlastnosti výrobku

Vlastnosť	Skúšobňa metóda	Požiadavky
Tepelná odolnosť	IEC 216	Min. 105 °C
Urýchlené starnutie - Pevnosť v ťahu - Ťažnosť	ISO 188, ASTM D2671	168 hodín pri 120 °C Min. 10 MPa Min. 300%
Index odolnosti plazivým prúdom	IEC 112, VDE 0303/1	KA 3c
Elektrická pevnosť	ASTM D149, IEC 243	Min. 180 kV/cm pri 2 mm Min. 150 kV/cm pri 2.5 mm Min. 120 kV/cm pri 3 mm
Odolnosť nízkym teplotám	ASTM D2671 metóda C	Žiadne poškodenie po 4 hodinách pri -40 °C
Index dymivosti	NES 711	Menej ako 120
Uvoľňovanie kyslých plynov	Raychem PPS 3010 4.23	Menej ako 1% hmotnostné

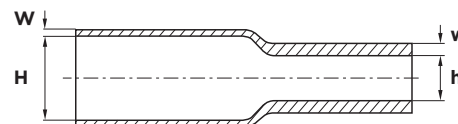
Poznámka: Ďalšie informácie o vlastnostiach výrobku sú v protokole Raychem PPS 3010/04.

Voľba výrobku

BPTM hadice sa volia podľa rozmerov prípojnic



Údaje pre objednávku



Veľkosť hadice	Pravouhlé L + T (mm)		Kruhové D (mm)	
	min.	max.	min.	max.
BPTM 15/6	12	18	6,5	12
BPTM 30/12	22	38	13,5	25
BPTM 50/20	36	65	22	43
BPTM 75/30	55	95	33	63
BPTM 100/40	70	130	44	86
BPTM 120/50	90	165	55	105
BPTM 175/70	125	235	80	150
BPTM 205/110	200	276	127	190
BPTM 235/130	235	315	150	220

Objednávacie číslo	Vnútrošný priemer (mm)		Hrúbka steny (mm)		Jedn. balenie cievka (m)
	H min.	h max.	W nom.	w min.	
BPTM-15/6-A/U-4	15	6	1,1	1,90	30
BPTM-30/12-A/U-4	30	12	1,1	2,20	30
BPTM-50/20-A/U-4	50	20	1,1	2,35	30
BPTM-75/30-A/U-4	75	30	1,1	2,35	20
BPTM-100/40-A/U-4	100	40	1,1	2,35	25
BPTM-120/50-A/U-4	120	50	1,3	2,80	25
BPTM-175/70-A/U-4	175	70	1,3	2,80	15
BPTM-205/110-A/U-4	205	110	1,3	2,80	10
BPTM-235/130-A/U-C	235	130	1,5	3,10	40

Technické správy

- UVR 8019 – (Rev 1) Skúšobný protokol BPTM hadíc
- UVR 8016 – Skúšky znečistenia BPTM hadice a porovnanie samočistiacich vlastností BPTM hadíc
- UVR 8091 – Rozsah použitia BBIT/BPTM
- UVR 8122 – Odolnosť BBIT/BPTM proti 10% roztoku kyseliny fluorovodíkovej
- UVR 8194 – Dlhodobá odolnosť vonkajšiemu prostrediu a tepelnému starnutiu hadíc BBIT a BPTM

Poznámka: W, H = v dodanom stave w, h = po voľnom zmrštení. Maximálna pozdĺžna zmena po voľnom zmrštení: +5% -10%. Maximálna excentricita: 40% (pred zmrštením), ≤75/30 10% ≥100/40 15% (po voľnom zmrštení). Zvoľte väčší rozmer BPTM hadice, ak požadovanej aplikácii vyhovujú dva rozmery. Montážny návod EPP 0618 5/96 a bezpečnostný list materiálu je k dispozícii na vyžiadanie.

Hoci spoločnosť TE Connectivity (TE) vyvinula všetko primerané úsilie na zabezpečenie presnosti informácií uvedených v tomto katalógu, TE neručí za ich bezchybnosť, ani nevydáva žiadne ďalšie vyhlásenie ani žiadne záruky ohľadne ich presnosti, správnosti, spoľahlivosti alebo aktuálnosti. TE si vyhradzuje právo tu uvedené informácie kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia zmeniť. TE sa výslovne zrieka všetkých predpokladaných záruk na všetky tu uvedené informácie, najmä prípadných predpokladaných záruk na obchodovateľnosť alebo vhodnosť na konkrétny účel. Rozmery uvedené v tomto katalógu sú len pre referenčné účely a môžu byť bez predchádzajúceho upozornenia zmenené. Špecifikácie môžu byť bez predchádzajúceho upozornenia zmenené. Informácie o najnovších rozmeroch a konštrukčných špecifikáciách vám poskytne TE, Raychem, TE Connectivity a TE Connectivity (logo) sú ochranné známky.

TE Energy – pokrokové a ekonomické riešenia pre rozvodné siete: káblové súbory, spojovače a armatúry, izolátory a izolačné materiály, obmedzovače prúdu, spínacie prvky, prvky verejné osvetlenia, silové meranie a riadenie.

Tyco Electronics Czech s.r.o.
člen TE Connectivity Ltd.
TE Energy
Limuzská 8
100 00 Praha 10, Česká republika

Tel.: +420 272 011 103
Fax: +420 272 700 811

EN-CZ@te.com
www.tycoelectronics.cz

