

BBIT

熱収縮母線絶縁用チューブ
(厚肉タイプ)
電圧階級～36kV/
熱適用範囲φ11～125mm



概要

BBITは、絶縁強化やフラッシュオーバー、偶発的に発生する部分放電の保護を実現する厚肉タイプ熱収縮チューブです。BBITチューブは丸形、平形そして銅やアルミの両母線に使用できます。加熱することでチューブは母線形状に収縮し、要求される最小肉厚が得られます。BBITチューブは大きな形状の対象物に対してもオープンや現場においてはガストーチを用いることで容易に取り付けることが可能です。BBITチューブは、特別高電圧環境において優れた特性を有し、火災発生時においても有毒ガスや腐食性ガスの発生を大きく抑えたノンハロゲンベースのポリマーから作られています。

適用

BBITの適用は、設備設計者にとっては母線間空中離隔距離を縮小することができるという利点があり、例えばスイッチギアキャビネットの製造において、その母線相間及び対地間距離を縮小させた設計が可能となります。BBITは36kVまでのフラッシュオーバー保護が可能です。

性能

材料特性		試験方法	規格値
熱寿命		IEC 60216	最小 105℃
加速劣化		ISO 188, ASTM D2671	120℃ 168 時間
引張強さ			最小 10MPa
破断伸び			最小 300%
トラッキング指数		IEC 60112, VDE 0303/1	KA 3c
耐電圧		ASTM D149, IEC 60243	最小 180kV/cm (2mm 厚) 最小 150kV/cm (2.5mm 厚) 最小 120kV/cm (3mm 厚)
低温可とう性	-40℃, 4 時間	ASTM D2671-C	亀裂無し
発煙指数		NES 711	120 以下
酸性ガス発生量		Raychem PPS3010 4.23	1wt% 以下
備考	本材料に関するより詳細な内容は弊社規格 PPS 3010/04 を参照ください。		

特長・利点

- その他TE Connectivity製特別高圧用絶縁強化システム製品との互換性あり
- 優れた可とう性により幅広い曲がりや折れのある母線に対してクラックを起こさずに取り付けが可能
- 高い収縮率を有しており、一つの製品で幾つかの母線サイズに適用が可能となるので在庫種類を減らすことができ、且つ製品選定も容易
- 高い連続運転温度における優れた絶縁性能と長期信頼性
- 優れた耐久性、耐溶剤性、耐侯性そして機械的な耐衝撃性、耐磨耗性、耐引裂き性
- 屋内、屋外兼用
- 優れた耐トラッキング特性
- 熱放射率と母線への密着性が良く、電流量軽減が不要
- 難燃性、ノンハロゲン材料をベースにしており、火災発生時には燃焼や有毒な腐食性ガスの発生を抑えることができる
- 環境温度 ~ 50℃においては何ら機能を低下させることなく保管が可能
- 25年以上の使用実績

離隔距離の縮小

下表に示す離隔距離の縮小は、BBITチューブを使用することによって可能となります。これはBIL、商用周波耐電圧、直流耐電圧そして部分放電消滅電圧から得られたものです。

● 注意事項

- ① この離隔距離適用に際しては、ユーザー側での確認試験が必要です。
- ② 鋭い形状の電極や複雑な形状に対してはより大きい離隔距離が必要になる場合があります。

電圧階級 (kV)	相間 (mm)	対地間 (mm)	IEC 60071-2 空中離隔距離 (mm)
丸形母線			
12	30	40	120
17.5	45	60	160
24	60	90	220
36	100	160	320
平形母線			
12	35	45	120
17.5	55	65	160
24	70	100	220
36	140	190	320

材 質：電子線架橋エチレンプロピレン
コポリマー

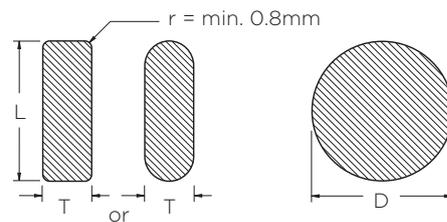
収 縮 温 度：125℃以上
連続使用温度：-40～105℃

BBIT 熱収縮母線絶縁用チューブ (厚肉タイプ) 電圧階級～ 36kV/ 熱適用範囲φ 11～125mm

製品選定

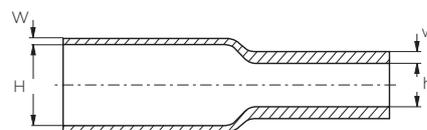
BBITは、次の母線サイズに適用可能です。

製品サイズ	平形母線 L + T(mm)		丸形母線 D(mm)	
	最小	最大	最小	最大
BBIT 25/10	17	28	11	20
BBIT 40/16	28	45	18	32
BBIT 65/25	44	69	28	47
BBIT 100/40	69	102	44	72
BBIT 150/60	102	148	65	105
BBIT 175/80	133	196	85	125



オーダー情報

製品番号	H	h	W	w	梱包単位長 (m)
	最小	最大	最小	最大	
BBIT 25/10-A/U	25	10	1.6	3.6	25
BBIT 40/16-A/U	40	16	1.6	3.6	20
BBIT 65/25-A/U	65	25	1.6	3.6	15
BBIT 100/40-A/U	100	40	1.6	3.6	15
BBIT 150/60-A/U	150	60	1.6	3.6	15
BBIT 175/80-A/U	175	80	1.6	3.6	10



注記：寸法単位は指定無き場合 mm とする。W,H = 収縮前 w,h = 完全収縮後。完全収縮時の最大長さ方向変化率 = ± 5%。最大偏心率 = (収縮前) 35%、(完全収縮後) 15%。適用可能な BBIT が 2 種類ある場合は、大きい方を使用すること。

梱包単位長について：最小連続長を 2m とし、最大 3 つの長さを継ぎ合わせて梱包単位長とする場合があります。

TEは、本カタログに正確な情報を記載するべく可能な限りの努力を払っていますが、情報に間違いがないことを保証するものではなく、また、情報が正確で、誤りがなく、信頼性があり、最新の内容であることを表明したり保証するものではありません。TEは、記載されている情報を予告なしにいつでも修正することができます。TEは、記載されている情報に関して、特定目的に対する商品性や適合性を含む（ただし必ずしもこれらに限定されない）暗黙の保証をすべて明示的に拒否いたします。

本カタログに記載されている寸法は、参考にしていただくためのものであり、予告なく変更されることがあります。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の寸法や設計上の仕様については、TEまでお問い合わせください。

RAYCHEM, TE Connectivity and TE (logo) are trademarks of the TE Connectivity group of companies and its licensors.

ENERGY DIVISION—電力業界向け革新的エコノミカルソリューション：ケーブル付属品、コネクタ、ポリマ/磁器がいし、絶縁強化材料、サージアレスタ、配電盤用装置類、ライティングコントロール、電力計器、制御装置

タイコ エレクトロニクス ジャパン合同会社

電力製品本部

〒214-8533 川崎市多摩区登戸 3816

Phone: 044 (900) 5106 Fax: 044 (900) 5144

<http://www.te.com/japan/>

Catalog124925-18 (Revised 2012.03)

