

解体可能な絶縁・防水・保護テープ「エフタッチ®テープ」

Easily Dismantled Insulating/Waterproofing/Masking Tape “Eftouch Tape”

1. はじめに

ゴム製の絶縁・防水・保護テープは自己融着するタイプが一般的でした。

これら自己融着テープは対象物に巻き付けた後にテープが相互に一体化するという特性上、製品としてはテープ間の融着を防止するためセパレータと称される剥離紙を付けて巻き取られております。そのため対象物に巻き付ける際はこの剥離紙を分離し除去しながら巻かなくてはならないため、作業性がよくありませんでした。

自己融着テープで施工した箇所はテープが完全に一体化するため優れた防水特性を有しますが、年次点検等でテープを除去する必要があるケースなどでは、テープを引き剥がす方法では除去出来ないというジレンマを生む原因となっていました。

エフタッチテープは強粘着性のゴムテープで、絶縁テープとしての性能も十分で、かつ保護用、防水用テープとしても使用できます。しかもノンセパレータを実現したゴム製のテープでは画期的な4拍子揃ったテープと言えます。

2. 構造

エフタッチテープは加硫EPゴムのバックリングシートに特殊配合のゴム系粘着材を貼り付けた2層構造となっています。

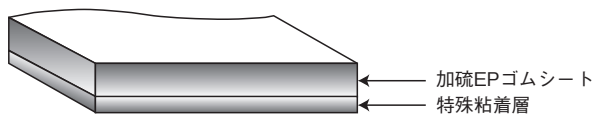


図1 エフタッチテープ構造
Construction of Eftouch tape.

標準のテープサイズは現状では厚さ1 mm、幅30 mm、長さ3 mとなりますが、これに幅を20 mmとしたサイズを加えることを予定しています。



図2 エフタッチテープ外観
Appearance of Eftouch tape.

3. 特徴

3.1 解体可能な強粘着テープ

ゴム製の強粘着テープでありながら、剥がして解体することが可能です。

3.2 ノンセパレータ

ゴム系の強粘着テープとしては画期的なノンセパレータを実現しています。巻き付けの際にセパレータを分離する必要がないので作業がとても簡単で、セパレータが無い分作業が早く、またゴミの量も少なくできます。

3.3 エコ製品

環境負荷物質を含まない (RoHS規制6物質の他、JIG例示物質JGPSSI 2007.12.14 版リストに記載されたレベルA15物質、及びレベルB9物質 合計24物質について何れも含有していない) エコ製品で、古河電工の環境調和製品として登録済みです。

3.4 防水性

強い締め付け力で優れた防水性を確保します。JCAA B 003の防水性能を満足するだけの性能を発揮し、従来の自己融着テープと比べそん色ありません。

3.5 よく伸びる

テープ自体がよく伸びるので、凹凸のある部分にもよく追従し、巻き崩れがありません。



図3 巻き付け例
Application example.

3.6 押え巻き不要

従来の自己融着テープでは弱かった初期粘着力がエフタッチテープは強いので、テープの上から別の粘着テープで押え巻きをする必要がありません。

つまりエフタッチテープだけで作業が完了します。

3.7 優れた耐候性

耐環境試験としてJIS B 7753 サンシャインカーボンアーク灯式耐光性及び耐候性試験機による2,000時間の加速劣化試験後の伸び及び引張特性の残率がそれぞれ初期値の90%、100%と優秀な数値を示しました。

また、破壊電圧の残率も90%という優秀な値を示しています。

3.8 難燃性

受注生産品となりますが、(社)日本鉄道車両機械技術協会において鉄道車両用材料燃焼試験の難燃性の評価をいただいた難燃タイプもご用意できます。(車材燃試20-704K)

4. 一般特性

表1にエフタッチテープの特性を示します。

表1 エフタッチテープの特性
Characteristics of Eftouch tape.

項目	単位	特性値	試験規格
引張り強さ	N/mm ²	3	JCAA B 003
伸び	%	500	
重ね合わせ接着力	N/20mm 幅	55	
体積抵抗率	Ω・cm	2.0 × 10 ¹⁵	
破壊電圧	kV/mm	30	
防水性		良好	
使用温度範囲	℃	- 30 ~ 70	

※上記表の数値は代表値であり保証値ではありません。

5. おわりに

エフタッチテープは現在までに小型船舶用GPSのコネクタ部分の防水用、空港における航空灯火の接続部であるプラグレセップ部の防水用など数多くの実績を生んでおり、今後も新たな分野への応用を目指しております。

< 製品問合せ先 >

古河電工産業電線(株) 営業本部 営業技術部

TEL:03-3803-1151 FAX:03-3801-0581