新製品紹介

高耐熱自己融着極細平角線

Heat Resistance and Self-bonding Extra Fine Flat Enamelled Wire

1. 概　要

㈱ユニマックでは，丸線径 φ0.45 ～ 1.7 mm 相当の断面積を有する細物平角線を製造しています。さらに，細物平角線よりも細い丸線径 φ0.08 ～ 0.30 mm 相当の極細平角線を開発，量産してきました。

近年，電子機器の高性能・小型化が進んでおり，巻線への極細サイズ化の要求が高まっています。特に多機能携帯機器（スマートフォン，タブレット等）は需要拡大を背景に，巻線の使用量が増加傾向にあります。コイル加工の際に求められる巻線への要求特性として，従来の可とう性と密着性に加え，新たに耐熱性が求められてきています。

そこで当社では，極細平角線でこれまでの耐熱皮膜であるポリアミドイミド（耐熱 220℃クラス）より耐熱性の高いポリイミド（耐熱 240℃クラス）を使用した自己融着極細平角線を開発しました。

2. 用　途

スマートフォンやタブレット，電子機器（ノート PC やデジタルカメラなど）に使用されるインダクタコイル。

3. 特　長

・耐熱性および可とう性，密着性全てを満足する極細平角線です。

・高耐熱性を有しながら小さな曲げ径でのコイル加工でも皮膜割れを起こさず，加熱処理後のコイル形状を維持できる密着性を有します。

・フラット部，エッジ部いずれも均一な皮膜を形成でき，電気絶縁性も良好です。

・標準絶縁皮膜厚は 0.005 mm ですが，0.010 mm 程度までの厚膜化も可能です。

表 1　構造，特性例

特性		従来品 SFT-BA-NV	開発品 SFT-BI-NV
サイズ	mm	0.025×0.25	
絶縁皮膜厚	mm	0.005	0.005
ボンド厚	mm	0.002	0.002
耐熱性		220℃クラス	240℃クラス
可とう性		○	○
密着性		○	○
ピンホール	個 /5 m	0	0
絶縁破壊電圧	V	800	800

図 1　製品断面

問合せ先：〒406-0003　名古屋市中区錦1-13-26
（名古屋伏見スクエアビル6F）
株式会社ユニマック　西日本営業グループ
電話（052）219-8160　FAX（052）201-9556