

[優 秀 賞] D形サイドギャップコア採用高性能チョークコイル



代表取締役社長
吉森 平氏

株式会社 エス・エッチ・ティ

〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀 1-3-13

TEL. 06 (6459) 7759

<http://www.sht.co.jp/>

エス・エッチ・ティの「D形サイドギャップコア採用高性能チョークコイル」は、従来と異なるアプローチで電力損失や周辺へのノイズ影響軽減など性能の向上につなげた。涙滴型にしたコア形状がポイント。自動巻線機であらかじめ巻線を終えた〴〵空芯コイル、を、コアの空隙部分から挿入して組み立てていく。当初から全自動化生産を念頭に設計した。漏れ磁束が少なく、大電流を流せる太い径の銅線にも対応しているのが特徴だ。

作りやすさと性能を両立させるため注目したのがコア形状だった。〴〵空芯コイル、を挿入しやすくするため、コアをガイドする直線部を有するD形に行き着いた。さらに空隙部分を埋める独自形状〴〵2段ギャップ、で漏れ磁束も抑制できる。

従来、コイル部品の組み立てには労働集約型工程が必要で、労務費の安い海外生産品が価格面で有利だった。今回、全自動化を実現できれば、国内工場でも海外生産品に対して十分な競争優位性を持った製品を製造できる見通しだ。また同社が狙いとする自動化は、他社が実用化している自動化に比べても、コイルに傷が付きにくい工程を設計するなど品質の安定化にも配慮している。

生産技術を競争力の源泉とする同社は、ほとんどの製造装置を内製している。すでに専用装置の完成にも、めどをつけているという。兵庫県の自社工場が生産が始まれば国内の納入先企業の生産変動にも柔軟に対応できる。Q (品質) C (コスト) D (納期) のすべての面で、海外工場に有利なモノづくりが可能だ。

