



東特塗料株式会社

熱伝導性エナメル線用ワニスの開発

開発目的

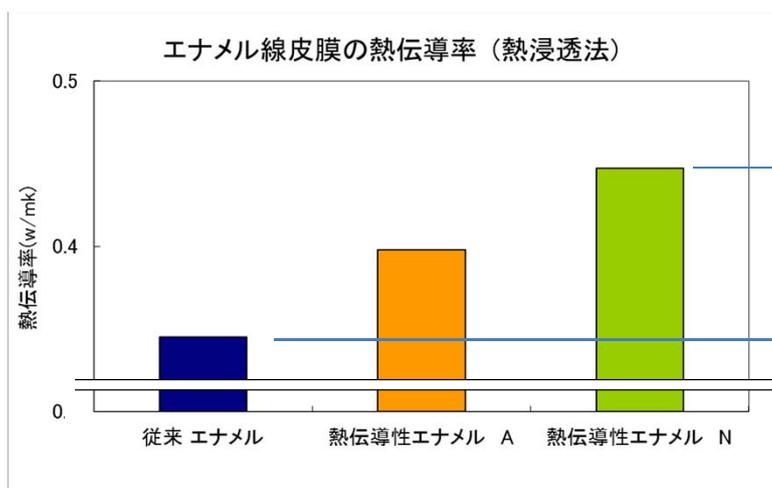
熱伝導率を改良したエナメル線用ワニスの開発により、モータのコイル温度を低下させ、モータの高出力化に寄与する

改良手法

エナメル線用ワニス(本検討ではポリアミドイミド)に高熱伝導性フィラーを添加・分散させることにより、エナメル線の熱伝導性を向上させる

熱伝導率測定

フィラー入エナメル線用ワニスをシート状に硬化させて、エナメル線皮膜としての熱伝導率を測定 (シート厚≒0.6mm)

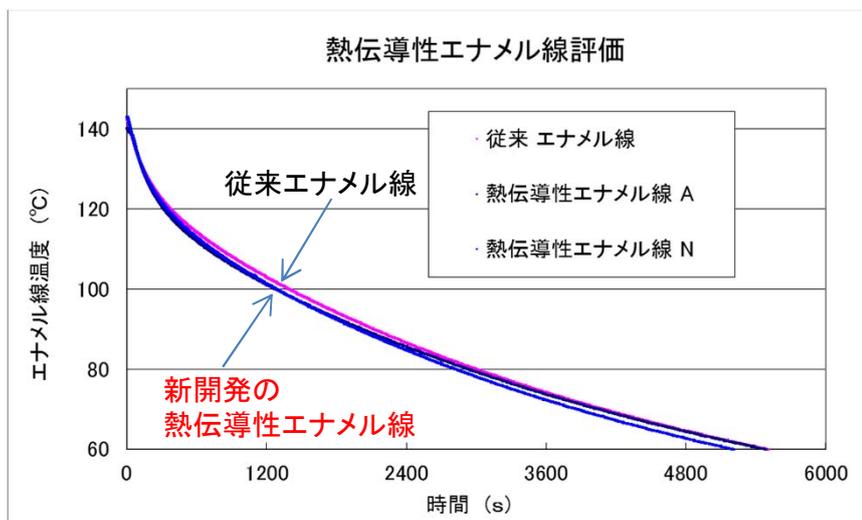


開発成果

従来エナメルと比較して
熱伝導率が最大で**1.3倍**

放熱性評価方法

- ①各エナメル線を用いてモーターを製作
- ②定格運転でエナメル線温度を140°Cに上昇させ、運転を停止
- ③エナメル線温度の上がり方を記録



ご協力: ジェーピーイー(株)様

東特塗料株式会社 (本庄工場)

〒367-0046 埼玉県本庄市栄3-9-33

電話 0495-22-4211

URL: <http://www.totoku-toryo.co.jp/>