

次世代自動車とプラスチックの 電磁波シールドめっきの課題

プラスチックの電磁波シールドめっきが最初に採用されたのは軍用ガasketである。1985年にIBMがパソコンに採用して以降、プラスチックにもっとも高いシールド効果を与える表面処理工法として使われてきた。

自動車の電子化が1990年代に始まり、ハイブリッド車や電気自動車の登場とともに自動車の軽量化が強く求められている、3mmのアルミ板に匹敵するシールド効果がある無電解めっきによる電磁波シールド工法はOAとは異なった厳しい品質が要求される。また、使われるプラスチックも芳香族ナイロンー液晶ポリマーから、PP複合材までさまざまである。これらの課題について述べてみたい。

日時 2013年7月10日(水) 12:30~16:30

会場 連合会館 5階 502 (東京都千代田区神田駿河台3-2-11)

受講料 42,000円(税込) STbook会員価格 39,900円(税込) *資料代含む

講師

塚田 憲一 氏 星和電機(株) 顧問 塚田理研工業(株) 顧問

講演詳細

1 電磁波シールドめっきの歴史と新しい用途

- 1-1 コンピューター機器と電磁波シールドめっき
- 1-2 自動車の電子制御と電磁波シールドめっき
- 1-3 次世代自動車と電磁波シールドめっきの技術的な課題

2 無電解めっきのシールド効果の測定

- 2-1 電磁波の概念と近接場と遠隔場
- 2-2 電磁波シールド効果の理論
- 2-3 電磁波シールド効果の測定
- 2-4 電磁波シールドめっきの規格とシールド効果

3 無電解めっきのシールド工法の特長と留意点

- 3-1 きわめて高いシールド効果と他工法との比較
- 3-2 複雑な形状でも均一にできる無電解めっき
- 3-3 高い生産性

4 電磁波シールドめっきの製造工程

- 4-1 電磁波シールドめっき製造プロセス
- 4-2 電磁波シールドめっきの多様性
- 4-3 高い生産性と限られた製造メーカー
- 4-4 製造方法の変化の可能性

5 電磁波シールドめっきとプラスチック

- 5-1 めっきされるプラスチックの種類
- 5-2 コネクターに使用されているプラスチック
- 5-3 フレーム、シャーシー等内部部品の用途
- 5-4 ケース、ハウジングに使われる用途
- 5-5 電磁波シールドめっきをするプラスチックの成形と金型

6 電磁波シールドめっき製品の留意点

- 6-1 プラスチックの特性を生かすスナッチポイント
- 6-2 プラスチックの形状を維持するための設計
- 6-3 プラスチックの形状を維持するための設計と材料
- 6-4 電磁波シールドめっきの絶縁マスキング

7 電磁波シールドめっきの品質の確認

- 7-1 めっきの膜厚と抵抗の測定
- 7-2 密着の確認

8 自動車に使われる電磁波シールドめっきの品質について

- 8-1 長期の熱サイクル試験による評価
- 8-2 電磁波シールドめっきの耐食性
- 8-3 電磁波シールドめっき上の塗装

9 電磁波シールドめっきと環境

- 10 乾式の電磁波シールドめっきの可能性とシールドめっきの今後

セミナー申込用紙 セミナー名: ST130710(次世代自動車電磁波シールドめっき)

DM

会社名 団体名				〒
部署・役職				
ふりがな				
氏名	住所			
TEL	FAX	支払方法		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。			<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金
STbook会員(無料)に <input type="checkbox"/> 入会する <input type="checkbox"/> 登録済み		※E-mailアドレスが必須です。 ※左に✓印をつけてご入会いただくと、この申込からSTbook会員価格で申込できます。		
今後、弊社からのご案内が不要な方は以下に✓印をつけてください。 <input type="checkbox"/> 郵送DM不要 <input type="checkbox"/> E-mail不要	通信欄			

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

■お申込み方法

必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。