

- ★クラック・腐食・剥離・・・電気電子部品の「水分起因」不良・トラブルの発生メカニズムとは？
- ★透湿・吸水・界面劣化を制御し、半導体や回路基板の不良を未然に防ぐためには？
- ★電子機器の寿命は「水分制御」で決まる・・・試験法および測定機器の種類とその進め方

セミナーNo.607201



電気電子部品・半導体パッケージにおける 防湿・防水に向けた材料・封止・コーティング技術と評価

●日 時: 2026年7月2日(木) 10:00~17:00 ●聴講料: 1名につき 66,000円(消費税込み、資料付)
 ●会 場: Zoomを使用したLive配信セミナーです。 [1社2名以上同時申込の場合のみ1名につき60,500円(税込)]
 勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。 [大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。]

1. 電子機器、半導体分野における「防湿/透湿」「防水/吸水」対策の重要性

[10:00~12:10]

(有)アイパック 代表取締役 越部 茂氏

1. 基本情報
 1.1 水の状態と浸入路;防湿/透湿と防水/吸水, バルクと界面
 1.2 保護材料と水侵入;材質(無機・有機), 有機物と自由体積
 1.3 有機物の透湿理論;拡散理論, 拡散曲線
 1.4 電子部品の保護法;気密封止, 樹脂封止
 1.5 保護材料の諸元 ;電子材料, 半導体封止材料

2. 電子部品の不良発生機構
 2.1 電子回路類の腐食;界面間隙, 電解質(種類, 量, 移動)
 2.2 反り・剥離と不良;熱伸縮差vs界面密着, 不良モード
 2.3 割れ(クラック);熱伸縮差vs部材強度, 気化膨張, 保護材料均一性

3. 「水侵入」の防止対策
 3.1 防湿/透湿対策
 1) 部材の構成内容; 筐体材質, 浸入経路距離vs疎水成分, 乾燥剤
 2) 部材の表面処理; 蒸着(PVD/CVD), 表面処理(混合・変性・積層)
 3.2 防水/吸水対策
 1) 部材の低吸水性; 組成(樹脂など), 吸水成分(無機/有機比率)
 2) 部材の界面密着; 密着剤(撥水/疎水), 変形密着(可撓剤など) 【質疑応答】

2. TOM成形を用いた「防水・防湿コーティング」とその応用について

[13:10~14:00]

布施真空(株) 成形技術開発チーム 野條 裕太氏
 代表取締役社長 矢葦 勉氏

- 背景・ニーズ
- 防水の等級・グレード
- 防水工法の比較
- TOM成形(Three dimension Overlay Method)について
- TOM成形で使用可能な材料
- フィルムに求められるスペック
- 成形の難しい形状・失敗事例
- 防水以外の用途・応用
- 実際の採用例
- 用途例
- 設備紹介 【質疑応答】

3. フッ素系コーティングの技術とそのメカニズム

[14:10~15:00]

カントーカセイ(株) 製品開発部 小林 和祈氏
 製品開発部 特幹 品田 光夫氏

- フッ素系コーティング剤について
 1.1 フッ素系コーティング剤の特徴 1.2 その他のコーティング剤との比較
 1.3 撥水, 防湿のメカニズム 1.4 実績から見る使用方法
- 高性能フッ素系ゴムコーティング剤:FFKMコーティング
 2.1 FFKMとは
 2.2 FFKMコーティングの特徴 【質疑応答】

4. ジェットディスペンサーと卓上ロボットを使用した防湿コーティング剤の塗布について

[15:10~16:00]

ノードソン(株) EFD事業部 セールスマネジャー 中野 元氏

- 防湿コーティングとは
 1.1 防湿の目的 1.2 防湿の市場
 1.3 防湿コーティング剤の種類
- 防湿コーティング工程の課題
 2.1 工数・コスト面 2.2 品質面
 2.3 環境面
- ディスペンサーを使用した塗布方法の紹介
 3.1 概要 3.2 ジェットディスペンサー
 3.3 フィルムコートバルブ
- ジェットディスペンサー PICO Pulseの紹介
 4.1 概要 4.2 気泡レスの塗布
 4.3 飛散レスの塗布
- フィルムコートバルブの紹介
 5.1 概要
 5.2 ティーチング方法の紹介
 5.3 アライメント機能 【質疑応答】

5. フィルムの水蒸気透過試験について ~測定原理, 規格及び, 測定装置と測定事例の紹介~

[16:10~17:00]

(株)東ソー分析センター 四日市事業部 解析グループ 物性チーム
 博士(工学) 犬飼 茂樹氏

- 概要
- 測定機構, 規格
- 測定手順
- 評価事例の紹介 【質疑応答】

講師紹介割引申込書

「電気電子防湿」セミナー No.607201 7/2

- ・講師からの紹介として、聴講料を左記定価より20%割引させていただきます。
- ・2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
- ・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-5080)にてお申込みください。
- ・当社(技術情報協会)への直接のお申込みに限り、本割引サービスを適用いたします。

会社名	事業所・事業部		
住所	〒		
TEL	携帯電話		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			
今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) [郵送(宅配便)・ショートメッセージ(SMS, 携帯電話)・e-mail]			
個人情報の利用目的			
・セミナーの受付, 事務処理, アフターサービスのため		・今後の新商品, 新サービスに関するご案内のため	
・セミナー開催, 運営のため講師へもお知らせいたします			



申込専用FAX 03-5436-5080

- 申込方法
1. 申込書が届き次第, 請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
 2. お申し込み後はキャンセルできません。
 受講料は返金いたしませんので, ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等, 状況により中止させて頂く場合がございます。
4. 定員になり次第, 申込みは締切となります。