

ゴムの疲労寿命予測と信頼性確保

◆日時：2020年3月6日(金) 10:30~17:20 ◆受講料：(消費税等込) 1名:49,500円
 ◆会場：連合会館 402号室 同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:44,000円
 (東京・JRお茶の水駅下車 徒歩約5分)

寿命予測の基礎、寿命予測に必要なパラメータ設定、耐久試験目標設定のポイント、熱劣化、接着トラブル、ゴムの疲労寿命予測、信頼性確保について解説する特別セミナー!!

【講師の言葉】

防振ゴムの耐久信頼性開発は、自動車メーカーが条件提示を行い、部品サプライヤーが設計試験を行う形態が多いと思います。
 しかし、寿命推定に必要なゴムの特性について、自動車メーカーのエンジニアは必ずしも詳しくは無く、サプライヤーにとって秘匿の範疇に入ることが多いのが実情です。
 また、部品の使用環境も自動車メーカーからサプライヤーへ伝わりにくいと認識しています。
 この二つの情報を融合して始めて適切な耐久試験条件の設定ができると考え、小職はその実現にチャレンジし、その結果ひとつの試験条件設定技術を提案できました。
 今回は、耐久寿命予測の基礎と寿命予測に必要なパラメータの設定について解説致します。その上で耐久試験目標設定のポイントをご理解して頂きたいと思っております。

【予備知識】 特に不要です。

【習得知識】 防振ゴム寿命予測の概念、マイナー則、S-N線図、ばらつきの捉え方、熱劣化、アレニウスプロット

【前回セミナー受講者の声】

「サプライヤーとしてメーカーがどういう根拠で耐久条件を設定しているかわかることが出来たので、非常に有意義だった。」 (Aさん)
 「体系だって知識が整理できました。製品開発基準設定時の参考にさせていただきます。」 (Bさん)
 「丁寧なご説明だったので、理解することが出来ました。全体像をつかめました。」 (Cさん)

●申込書・2020年3月6日(金)「ゴムの疲労寿命予測と信頼性確保」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振り込み 予定		通信欄

◆プログラム◆

【講師】 日産自動車株式会社 製品設計技術革新部
 製品設計技術戦略企画グループ(KS1) 相原 敏彦 先生

- I. 信頼性の考え方
 1. 信頼性の定義
 2. 市場と部品開発の関係
- II. 防振ゴムの機能と特徴
 1. 防振ゴムの機能と劣化
 2. 一般的なゴムの特徴
 3. 主なゴムの種類と用途
 4. 自動車シャシーでの材料選定
- III. 寿命予測の考え方
 1. マイナー則の適用と等価頻度の算出
 2. 寿命推定の方法
 3. 市場負荷の捉え方
 4. 自動車シャシーの環境条件
- IV. 防振ゴムにおける疲労寿命予測の問題点
 1. 寿命予測の問題点
 2. 疲労強度の特徴
- V. S-N線図の傾き
 1. S-N線図の傾き
 2. S-N線図の取り扱い方
 3. 金属疲労のS-N線図の傾き(溶接継手)
 4. 防振ゴムのS-N線図の傾き
 5. S-N線図における平均歪の影響
- VI. 市場入力の特徴
 1. 2次元レインフロー
 2. 変動入力と平均入力
- VII. 部品の耐久性ばらつきの相場
 1. 部品の耐久性ばらつき要因
 2. 静的ばね定数ばらつきの分布と耐久性ばらつきの分布
 3. 異物による耐久性の変化
- VIII. 熱劣化の考え方
 1. 熱劣化を表す材料特性
 2. 高分子材料の劣化反応式
 3. T-t線図の作成方法
 4. 疲労試験における熱負荷の加え方
 5. 熱へたりの考え方
 6. 疲労試験における自己発熱
- IX. オゾン劣化
 1. オゾン劣化特性
- X. 接着剤のトラブル
 1. 接着の構成
 2. R-C破壊の原因と対策
 3. M-C破壊の原因と対策

◆セミナーお申込要領

- 申し込み方法
 - ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
 - ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
 - ・開催日の8日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
 - ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。
- お支払い方法
 - 受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。
 - 経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。
 - 振り込み手数料は御社の御負担にてお願いします。

●申込先

 (株)TH企画セミナーセンター
 〒108-0014 東京都港区芝5-30-1-210
 TEL:03-6435-1138
 FAX:03-6435-3685
 E-mail:th@thplan.com
 検索 TH企画 → サイト内検索 0306 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。
<http://www.thplan.com/>