

ISO/IEC/JIS Plastics

事務局便り 2010年6月

平成21年度 電気材料安全・規格委員会報告

電気製品の安全性確保に果たすプラスチックの重要性を認識し、関係団体と協力して電気製品の安全規格やそれに使用されるプラスチック関連試験規格の制・改訂の動向を把握し、業界の意向反映を行ってきた。

1. (社)電子情報技術産業協会(JEITA)との連携

電安法技術基準改正等の情報および UL 等材料規格の情報について情報交換と意見交換を実施した。

JEITA からの、屋外使用時の樹脂材料特性の経年劣化調査の要求に対し、可能な範囲の情報提供を行った。

2. 電気用品部品・材料認証協議会(CMJ)登録制度への対応

CMJ 運営企画委員会および材料部会に委員を派遣し、電安法技術基準省令第1項改正に伴う、「耐トラックキングプラグ」・「電気機器用コンデンサ」等について CMJ 登録制度に取込まれることを把握した。材料としての登録制度への取込みの動きも見られるため、業界としての意向を反映させるべく対応を検討している。

3. 電気安全および使用材料に係る規格への対応

関連する国内委員会と国際会議に委員および専門家である特別委員を派遣して、動向の早期把握と業界の意向反映を行った。

(1) IEC/TC89(耐火性試験)／(財)日本電子部品信頼性センター(RCJ)

① IEC/WD 60695-1-13(評価のクラス分け方法)WG10 ではプラスチック材料への影響が懸念される「製品の火災安全性に関するクラス分けシステム」検討開始の動きを把握し、国際審議を行う JWG(TC89+複数の製品 TC)への委員派遣を決定した。

② IEC 60695-2-10,-12,-13(グローワイヤ試験関連)では国際会議にて、試験結果のばらつき防止には繰り返し N 数、ワイヤの電機接続、ワイヤと熱電対間の接触が重要な旨の日本提案を行い、繰り返し N 数の改訂を FDIS へ盛り込む等の成果を得た。

③ IEC 60695-2-11(グローワイヤ製品試験)ではいくつかの製品 TC 規格で要求されているグローワイヤ試験結果に基づく追試験について、2ndCD に明文化されることになった。④ IEC 60695-11-10(50W 火炎による燃焼性試験)、IEC 60695-11-20(500W 火炎による燃焼性試験)

国際会議にて、日本提案の「接炎ゲージ」・「5 秒間バーナ固定法」に賛同が得られ、CDV に盛り込まれた。

⑤ 新規プロジェクトー旧 IEC 60695-2-20(ホットワイヤ試験)

再規格化に向け、測定値のばらつき防止を目的に、ワイヤ温度測定のラウンドロビン試験およびドリップ(メルトスルー)判定のフローチャートの再検討等を実施している。

(2) IEC/TC108(オーディオ・ビデオ、情報機器、通信技術分野における電子機器の安全性)／(社)ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)

① HBSDT 分科会

新しい安全性規格 IEC 62368-1(安全要求事項)が 2010 年 1 月に発行された。本規格の初版から除外された外部着火による危険(ろうそく貫き火)の規格と関連する標準仕様書について動向を注視している。

② WG 環境分科会

TC108 分野における環境関連規格として IEC 62623(Measuring the Energy Consumption of Personal Computing Products)の検討に着手した。

(3) IEC/TC111(電気・電子機器、システムの環境規格)／JEITA

規制化学物質の試験方法として発行された国際規格 IEC 62321とIEC/PAS 62596(規制化学物質試験のためのサンプル試料作成ガイドライン)を8分割して改訂作業が進められることになった。

(4) IEC/TC112(電気絶縁材料及びシステムの評価と認定)／(社)電気学会

① IEC 60243(絶縁破壊試験法)

対応の JIS には球・平板電極系のデータが豊富にあるが IEC にはないという現状がある中、IEC 規格の改訂にあわせこれら電極の追加を予定。

② JIS 原案作成

JIS C4003(電気絶縁材料の耐熱クラス及び耐熱性評価)を作成し、IEC 60216-1/-2(熱的耐久性)の原案作成に着手した。

(5) UL 関係

①UL94 5V 燃焼試験方法対応

IEC 規格は 2011 年に改訂予定、その後 UL94 に導入される予定で、改訂時には 5V 登録品の File Review が行われる見込みである。

②UL STP(規格技術パネル)

本年度は UL94、746、1692 に関する STP は開催されず、CSDS(共同規格開発システム)を通じての審議が行われた。UL94-VTM 試験の厚み、UL746A の Polymer Variation(当委員会より提案)、UL746B の Correlation Time の最低時間、等の改定が提案・審議された。

③ DAP(Data Acceptance Program) Proficiency Test Program は UL の各オフィスにおける燃焼試験の試験者間のばらつき把握を行うが、試験片・試験材料の提供等の協力を実施した。

以上

日本プラスチック工業連盟
電気材料安全・規格委員会