

Jahresbericht 2018

TK 42 - Hochspannungs- und Hochstromprüftechnik

Vorsitz: Uwe Riechert, Zürich
Sekretariat CES: Alfred Furrer, Fehraltorf

Das Technische Komitee 42 behandelt Fragestellungen der Hochspannungsprüf- und Hochspannungsmesstechnik und bereitet die Normierung von Hochspannungstests in der Praxis für Labor und Vor-Ort Prüfungen vor. Nebst Wechselladungs-, Gleichspannungs- und Stossspannungstests diskutiert das TK auch die Prüfungen mit hohen Strömen. Es bestehen fachliche Beziehungen mit folgenden Technischen Komitees: 15 (Isoliermaterialien), 17 (Schaltgeräte), 99 (Isolationskoordination und Systemdesign), 36A (Durchführungen), sowie mit dem entsprechenden Studienkomitee der Cigré D1 (Materials and Emerging Test Techniques).

Einmal jährlich trifft sich das CES TK 42 auf nationaler Ebene. Im Berichtsjahr 2018 fand die Sitzung im August in Fehraltorf bei Electrosuisse statt. Derzeit arbeiten 15 Experten im TK 42, dabei konnten wir dieses Jahr drei Neueintritte in unsren Reihen begrüßen. Vertreten sind neben verschiedenen Herstellern von Produkten der Hochspannungstechnik, auch Hersteller von Mess- und Prüftechnik, als auch Anwender aus dem Bereich der Energieversorgung und Vertreter von Prüfinstituten.

2018 ist zwar nur ein Arbeitsdokument zur Bearbeitung verteilt worden, dieses wurde aber sehr intensiv bearbeitet. Der internationale Standard zur Teilentladungsmessungen, IEC 60270 - High-voltage test techniques - Partial discharge measurements soll überarbeitet werden. Diese Norm behandelt die Messung von Teilentladungen, die in elektrischen Betriebsmitteln, Komponenten oder Isolationssystemen auftreten, wenn diese mit Wechselladungen bis zu 400 Hz oder mit Gleichspannung geprüft werden. Es werden auch Anforderungen an Kalibratoren festgelegt. Vorgeschlagene Änderungen und Ergänzungen wurden intensiv diskutiert und auch mit anderen Nationalkomitees besprochen. An dieser Normungsaufgabe werden auch Schweizer Experten teilnehmen.

Neue internationale Dokumente erschienen im Berichtsjahr nicht. Neben den Teilentladungsmessungen wird die Einarbeitung der Anforderungen aus dem Bereich ultra-hoher Spannungen in alle relevanten Standards diskutiert. In diesem Zusammenhang wurde auch die Harmonisierung der atmosphärischen Korrektur und der Höhenkorrektur besprochen. Eine TC-übergreifende Arbeitsgruppe zu diesem Thema unter der Verantwortung des TC 42 ist derzeit aktiv.

Das internationale IEC TC 42 des IEC tagte zuletzt 2017. Das kommende Meeting soll im Oktober 2019 im Rahmen der IEC Generalversammlung in Shanghai, China, stattfinden. Neben der technischen Diskussion bietet das IEC Meeting eine ausgezeichnete Networking-Plattform. Diese Tätigkeit bietet besonders für jüngere Kollegen eine gute Möglichkeit, international Kontakte zu knüpfen und Erfahrungen zu sammeln. Für 2019 ist auch eine weitere Jahressitzung des

TK 42 geplant, im September bei der ABB Schweiz in Baden. Weitere Mitglieder und Interessenten sind wie immer herzlich willkommen.

(U.R.)