

Jahresbericht 2020

TK 42, Hochspannungs- und Hochstromprüftechnik

Vorsitz: Uwe Riechert, Zürich
Sekretariat CES: Alfred Furrer / Carlo Compare, Fehraltorf

Das Technische Komitee 42 behandelt Fragestellungen der Hochspannungsprüf- und Hochstromprüftechnik und definiert Hochspannungstests in der Praxis für Labor und Vor-Ort Prüfungen. Neben Wechselfspannungs-, Gleichspannungs- und Stosspannungstests diskutiert das TK auch die Prüfungen mit hohen Strömen. Als horizontales Komitee bestehen fachliche Beziehungen zu zahlreichen anderen Technischen Komitees, sowie mit dem entsprechenden Studienkomitee der CIGRE D1 (Materials and Emerging Test Techniques).

Einmal jährlich trifft sich das CES TK 42. Im Berichtsjahr 2020 fand die Sitzung leider situationsbedingt virtuell statt. Derzeit arbeiten 15 Experten im TK 42. 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.

2020 sind insgesamt 19 Arbeitsdokument zur Bearbeitung verteilt worden, 6 wurden zur Abstimmung im Nationalkomitee gebracht, 1 Dokument wurde bei uns kommentiert. Der internationale Standard zur Teilentladungsmessungen, IEC 60270 wird derzeit überarbeitet. Diese Norm behandelt die Messung von Teilentladungen, die in elektrischen Betriebsmitteln, Komponenten oder Isolationssystemen auftreten, wenn diese mit Wechselfspannungen bis zu 400 Hz oder mit Gleichspannung geprüft werden. Überarbeitet werden auch die grundlegenden Normen für die Hochspannungsmesstechnik des TC 42, IEC 60060-1 und IEC 60060-2. Unter anderem 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. Neu erschienen ist der dritte Teil des Standards IEC 61083 in der ersten Edition. In dieser Norm werden die Anforderungen an die Hardware für Messgeräte zur Messung hoher Spannungen und Ströme definiert. Neu diskutiert wird der Start einer neuen Arbeitsgruppe über Messungen dielektrischer Verlustfaktoren. Wird diese Gruppe bestätigt, werden auch Schweizer Experten teilnehmen. Das internationale IEC TC 42 des IEC tagte zuletzt 2020 online. 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. Aufgrund der Covid-19 Pandemie konnten wir auch unser nationales Meeting nur virtuell durchführen. Für 2021 ist auch eine weitere Jahressitzung des TK 42 geplant, welches wir hoffentlich wieder in der Realität durchführen können. Weitere Mitglieder und Interessenten sind wie immer herzlich willkommen.

(U.R.)