

Jahresbericht 2021

TK 42, Hochspannungs- und Hochstromprüftechnik

Vorsitz: Uwe Riechert, Zürich
Sekretariat CES: Carlo Compare, Fehraltorf

Das TK 42 behandelt Fragestellungen der Hochspannungsprüf- und Hochstromprüftechnik und definiert Hochspannungstests in der Praxis für Labor und Vor-Ort Prüfungen. Neben Wechselfeldspannungs-, Gleichspannungs- und Stossfeldspannungstests 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).

Wir sind bemüht, uns mindestens 1 im Jahr zu treffen und auszutauschen. Leider ist das momentan schwierig, so dass wir uns im Berichtsjahr 2021 nur virtuell über die laufenden Aufgaben abgestimmt haben. 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.

2021 sind insgesamt 14 Arbeitsdokument zur Bearbeitung verteilt worden, 5 wurden zur Abstimmung im Nationalkomitee gebracht, 2 Dokument wurden bei uns kommentiert. Neu erschienen ist der Standard: IEC 61083-1:2021 in der Edition 3.0: Messgeräte und Software bei Stoßspannungs- und Stoßstromprüfungen, Teil 1: Anforderungen an Messgeräte. Bereits Ende 2020 ist aus der gleichen Reihe der Standard IEC 61083-3:2020 in der Edition 1.0: Messgeräte und Software für die Messung in Hochspannungs- und Hochstromprüfungen, Teil 3: Anforderungen an Messgeräte für Prüfungen mit Wechsel- und Gleichspannungen und Wechsel- und Gleichströmen neu erschienen.

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 Wechselfeldspannungen 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. Nach der Diskussion wurde der Start einer neuen Arbeitsgruppe über Messungen dielektrischer Verlustfaktoren beschlossen. Auch hier haben sich wieder Schweizer Mitglieder bereit erklärt, aktiv mitzuarbeiten. Auch das internationale IEC TC 42 des IEC tagte zuletzt 2021 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.

Für 2022 ist 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.)