

Jahresbericht 2021

TK 36, Isolatoren

Vorsitz: Frank Schmuck, Malers
Sekretariat CES: Carlo Compare, Fehraltorf

UK 36A, Durchführungen

Vorsitz: Gonzalo Sanz, Zürich
Sekretariat CES: Carlo Compare, Fehraltorf

Allgemeines

Im Jahr 2021 fanden ein Plenary Meeting des IEC TC 36 im Juni und ein General Meeting der IEC im Oktober statt. Beide Veranstaltungen wurden digital durchgeführt.

TK 36 – Isolatoren

Das Jahr 2021 war trotz der Corona-Situation durch ein vergleichsweise hohes Aufkommen an Dokumenten charakterisiert. Dies ist auf das Erreichen des sog. «Stability Dates» der jeweiligen Norm zurückzuführen, die in der Regel zur Bildung eines Maintenance Teams zur Normrevision führt. Die Mitglieder des Schweizer TK 36 arbeiten aktiv an der Erstellung neuer oder der Revision bestehender Normen mit. Dies erfolgt in enger Abstimmung vom entsprechenden Arbeitskreis des DKE in Deutschland. Die Arbeit wird auch durch parallele Mitgliedschaften in CIGRE-Arbeitsgruppen synergetisch unterstützt, da in den entsprechenden Gremien die wissenschaftliche Aufbereitung des Wissenstandes für neue Normen oder Normrevisionen erfolgt. In diesem Kontext sind zu nennen:

- WG B2.57: Insulators, Leiter F. Schmuck, CH
- WG D1.58: Evaluation of dynamic hydrophobicity of polymeric insulating materials under AC and DC voltage stress, Leiter S. Kornhuber, DE
- WG D1.59: Methods for dielectric characterisation of polymeric insulating materials for outdoor applications, Leiter J. Seifert, DE
- WG D1.61: Optical corona detection and measurement, Leiter N. Mahatho, RSA
- WG D1.62: Surface Degradation of Polymeric Insulating Materials for Outdoor Applications, Leiter B. Komantschek, DE
- WG D1.72: Test of material resistance against surface arcing under DC, Leiter J. Lambrecht, DE
- WG B2.80: Numerical Simulation of electrical fields on AC and DC Overhead Line Insulator Strings, Leiter F. Lehretz, DE

Das TK 36 nimmt an Abstimmungen typischerweise digital per E-Mail teil, die Termineinhaltung wird vom Sekretär proaktiv und kritisch überwacht.

Folgende Statistik kann für das Jahr 2021 präsentiert werden:

	Mitglieder	Sitzungen	Normen	Dokumente	Votings	VoteMitDirektiven	Kommentare
TK 36	10	0	4	44	11	0	10

TK 36

In Bezug auf Isolatoren und Kettenelemente wurde die Arbeit an folgenden Standards bzw. Standardrevisionen im Jahr 2021 fortgesetzt bzw. ist in der Planung (Stand 21.2.2022):

Project Reference	Title	Working Group	Project Leader	Forecast. Publ. Date
PWI 36-10	Guidance for testing and diagnostics of polymer insulators with respect to water induced corona			
PWI 36-11	Composite pin insulators for distribution lines			
IEC 60383-1 ED5	Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1000 V - Part 1: Ceramic or glass insulator units for a.c. systems - Definitions, test methods and acceptance criteria	MT 20	Dan Windmar	2023-05
IEC 60437 ED3	Radio interference test on high-voltage insulators	MT 23	Javier García Hernández	2023-05
IEC TS 60815-1 ED2	Selection and dimensioning of high-voltage insulators intended for use in polluted conditions - Part 1: Definitions, information and general principles	WG 11	Xidong Liang	2024-12
IEC TS 60815-2 ED2	Selection and dimensioning of high-voltage insulators intended for use in polluted conditions - Part 2: Ceramic and glass insulators for a.c. systems	WG 11	Xidong Liang	2024-12
IEC TS 60815-3 ED2	Selection and dimensioning of high-voltage insulators intended for use in polluted conditions - Part 3: Polymer insulators for a.c. systems	WG 11	Xidong Liang	2024-12
IEC 61109 ED3	Insulators for overhead lines - Composite suspension and tension insulators for a.c. systems with a nominal voltage greater than 1 000 V - Definitions, test methods and acceptance criteria	MT 18	Bastian Robben	2023-12
IEC 61462 ED2	Composite hollow insulators - Pressurized and unpressurized insulators for use in electrical equipment with AC rated	MT 24	Eric Moal	2023-05

	voltage greater than 1 000 V AC and D.C. voltage greater than 1500V - Definitions, test methods, acceptance criteria and design recommendations			
IEC 61466-1 ED3	Composite string insulator units for overhead lines with a nominal voltage greater than 1 000 V - Part 1: Standard strength and end fittings	MT 18	Jon Knapper	2024-12
IEC 62217 ED3	Polymeric HV insulators for indoor and outdoor use - General definitions, test methods and acceptance criteria	MT 19	Xidong Liang	2023-12
IEC TR 62730/AMD1 ED1	HV polymeric insulators for indoor and outdoor use tracking and erosion testing by wheel test and 5 000h test	MT 19	Dan Windmar	2023-12
IEC 62772 ED2	Composite hollow core station post insulators for substations with a.c. voltage greater than 1 000 V and d.c. voltage greater than 1 500 V - Definitions, test methods and acceptance criteria	MT 24	Eric Moal	2023-05
IEC TS 62896 ED2	Hybrid insulators for a.c. and d.c. for high-voltage applications greater than 1000V AC and 1500 V DC - Definitions, test methods and acceptance criteria	MT 24	Jens Seifert	2023-01
IEC TS 63264 ED1	Fiber optical bushings for a.c. voltage greater than 1 000 v and d.c. voltage greater than 1 500 v – definitions, test methods and acceptance criteria	PT 63264	Fabian Lehretz	2023-12
IEC TS 63414 ED1	Artificial pollution tests on high-voltage insulators made of hydrophobicity transfer materials to be used on a.c. and d.c. systems		Igor Gutman	2024-12
IEC TS 63432 ED1	Room temperature vulcanising (RTV) silicone rubber for outdoor insulators	PT 63432	Massimo Marzinotto	2025-12
<p>Legende: PWI = Preliminary Work Item, ED = Edition, TS = Technical Specification, TR = Technical Report; MT = Maintenance Team, WG = Working Group, PT = Project Team</p>				

(F. S. / G. S.)