

Jahresbericht 2024

TK 20, Elektrische Kabel

Vorsitz: André Avila, Däniken
Sekretariat CES: Daniel Djordjevic, Fehraltorf

Das TK 20 traf sich im Berichtszeitraum zu zwei Sitzungen, um Normenentwürfe und -revisionen zu behandeln. Diese wurden vor Ort in den dankenswerterweise zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten der Electrosuisse bzw. online durchgeführt. Darüber hinaus fand eine rege E-Mail-Kommunikation statt und das TK 20 hat sich bei zahlreichen Vernehmlassungen und Abstimmungen eingebracht, sowie technische Kundenanfragen bearbeitet. Zu erwähnen sind weiterhin die laufenden Kooperationen mit den TK's 18, 45 und 86.

Es wurden im Berichtsjahr folgende Normen im Schweizer TK 20 behandelt:

- HD 626 S2: Insulated overhead distribution cables of rated voltage $U_0/U(U_m)$: 0,6/1 (1,2) kV
- HD 629: Test requirements for accessories for use on power cables of rated voltage from 3,6/6(7,2) kV up to 20,8/36(42) kV
- SN EN 50214: Flat flexible cables
- EN 50343: Railway applications - Rolling stock - Rules for installation of cabling
- EN 50483: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories
- SN EN 50655: Electric cables - Accessories - Material characterization
- EN 50618: Electric cables for photovoltaic systems
- SN EN 50620: Charging cables for electric vehicles
- SN EN 60811: Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials
- IEC 60092: Electrical installations in ships
- IEC 60227: Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V
- SN EN IEC 60228: Conductors of insulated cables
- IEC 60245: Rubber insulated cables up to and including 450/750 V
- IEC 60287: Electric cables - Calculation of the current rating
- IEC 60331: Tests for electric cables under fire conditions - Circuit integrity
- IEC 60332-1-2 ED2: Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions
- IEC 60364-5-52: Low-voltage electrical installations - Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment - Wiring systems
- IEC 60502: Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)

- IEC 60794-7: Optical fibre cables - Part 7: Fire-resistant cables for data communication - Sectional specification
- IEC 60800: Heating cables with a rated voltage up to and including 300/500 V for comfort heating and prevention of ice formation
- EN IEC 61442: Test methods for accessories for power cables with rated voltage from 6 kV ($U_m=7,2$ kV) up to 30 kV ($U_m=36$ kV)
- IEC 61851-23: Electric vehicle conductive charging system - Part 23: DC electric vehicle supply equipment
- IEC TR 61901: Tests recommended on cables with a longitudinally applied metal foil for rated voltages above 30 kV ($U_m = 36$ kV) up to and including 500 kV ($U_m = 550$ kV)
- IEC 63423: Nuclear Power Plants - Instrumentation and control systems important to safety - Cable assemblies for harsh environment purposes

Über mehrere Experten hat sich das TK 20 auch im vergangenen Jahr wieder aktiv in die Normierungsarbeit in internationalen Workgroups eingebracht. Zudem war das TK 20 an der jährlichen Plenarsitzung des CLC-TC20 vertreten.

Im Weiteren wurde an der Erstellung neuer nationaler Normen gearbeitet, welche als Ersatz für die zurückgezogenen TPV's dienen werden. Hierzu wurde ein erster Entwurf der SN 412001-1 erstellt: Halogenfreie Gebäudeinstallationskabel mit einer Nennspannung von 0,6/1kV.

Die nationalen und internationalen Aktivitäten in Bezug auf eine neue CPR sowie weitergehende Umweltaforderungen werden im Rahmen des TK 20 genau verfolgt und informiert.

Aufgrund einer Reorganisation im CES fand per Ende 2024 ein Sekretärwechsel für das TK 20 statt. Neu ist nun Hr. C. Compare für das TK 20 zuständig. Die Mitglieder des TK 20 danken dem bisherigen Sekretär Hr. D. Djordjevic, der die Arbeit des TK's stets sehr wirkungsvoll unterstützt hat.

(A. A.)