

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
1.	Visokonaponski prekidači izmjenične struje <i>High voltage alternating current circuit breakers</i>	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV* Ispitivanje sklopnim udarnim naponom (u suhom i na kiši) do 1705 kV* Ispitivanje naponom industrijske frekvencije (u suhom i na kiši) do 1200 kV* Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV* Mjerenje napona radio smetnji do 800 kV* <i>Lightning impulse voltage test up to 3000 kV*</i> <i>Switching impulse voltage test (dry/wet) up to 1705 kV*</i> <i>Power-frequency voltage test (dry/wet) up to 1200 kV*</i> <i>Partial discharge tests up to 800 kV*</i> <i>Radio interference voltage test up to 800 kV*</i>	HRN EN IEC 62271-100:2021 <i>(IEC 62271-100:2021)</i> točke/clauses 7.2, 7.3
2.	Sklopke za nazivne napone iznad 1 kV i ispod 52 kV <i>Switches for rated voltages above 1 kV and less than 52 kV</i>	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 290 kV <i>Lightning impulse voltage test up to 290 kV</i> Ispitivanje naponom industrijske frekvencije do 110 kV <i>Power-frequency voltage test up to 110 kV</i> Test vanjskih i kontrolnih jedinica vlagom <i>Humidity test on auxiliary and control circuits</i> Operacijski test pri uvjetima zaleđenosti <i>Operation under severe ice conditions</i>	IEC 62271-103:2021 točka/clause 7.2, 7.102.4, 7.102.5

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
3.	Visokonaponski rastavljači i zemljospojnici izmjenične struje <i>High-voltage alternating current disconnectors and earthing switches</i>	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV* Ispitivanje sklopnim udarnim naponom (u suhom i na kiši) do 1705 kV* Ispitivanje naponom industrijske frekvencije (u suhom i na kiši) do 1200 kV* Mjerenje napona radio smetnji do 800 kV* Ispitivanje prekidanja induciranih struja uzemljivača <i>Lightning impulse voltage test up to 3000 kV*</i> <i>Switching impulse voltage test (dry/wet) up to 1705 kV*</i> <i>Power-frequency voltage test (dry/wet) up to 1200 kV*</i> <i>Radio interference voltage test up to 800 kV*</i> <i>Induced current switching tests on earthing switches</i> Operacijski test pri uvjetima zaleđenosti <i>Operation under severe ice conditions</i>	HRN EN 62271-102:2018 (IEC 62271-102:2018; EN 62271-102:2018) točke/clauses 7.2, 7.3, 7.103, 7.107
4.	Sklopna aparatura izmjenične struje s metalnim plaštem za nazivne napone iznad 1 kV do uključujući 52 kV <i>AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to including 52 kV</i>	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 290 kV Ispitivanje naponom industrijske frekvencije do 110 kV Mjerenje parcijalnih izbijanja do 60 kV <i>Lightning impulse voltage test up to 290 kV</i> <i>Power-frequency voltage test up to 110 kV</i> <i>Partial discharge tests up to 60 kV</i>	HRN EN IEC 62271-200:2021 (IEC 62271-200:2021) točka/clause 7.2
5.	Visokonaponske/niskonaponske tvornički dogotovljene transformatorske stanice <i>High voltage/low voltage prefabricated substation</i>	Ispitivanje naponom industrijske frekvencije do 110 kV / <i>Power-frequency voltage test up to 110 kV</i> Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 290 kV / <i>Lightning impulse voltage test up to 290 kV</i>	HRN EN IEC 62271-202:2022 (IEC 62271-202:2022) točka/Clause 7.2

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
6.	<p>Plinom izolirana metalom oklopljena razvodna aparatura za nazivne napone iznad 52 kV</p> <p><i>Gas-insulated metal-enclosed switchgear for rated voltages above 52 kV</i></p>	<p>Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV</p> <p>Ispitivanje sklopnim udarnim naponom do 1705 kV</p> <p>Ispitivanje naponom industrijske frekvencije do 1200 kV</p> <p>Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV</p> <p>Mjerenje napona radio smetnji do 800 kV</p> <p><i>Lightning impulse voltage test up to 3000 kV</i></p> <p><i>Switching impulse voltage test up to 1705 kV</i></p> <p><i>Power-frequency voltage test up to 1200 kV</i></p> <p><i>Partial discharge tests up to 800 kV</i></p> <p><i>Radio interference voltage test up to 800 kV</i></p>	<p>HRN EN 62271-203:2022 (IEC 62271-203:2022 EN 62271-203:2022) točke/clauses 7.2, 7.3</p>
7.	<p>Mjerni transformatori</p> <p><i>Instrument transformers</i></p>	<p>Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom (puni/odrezani) do 3000 kV*</p> <p>Ispitivanje sklopnim udarnim naponom (u suhom i na kiši) do 1705 kV*</p> <p>Ispitivanje naponom industrijske frekvencije (u suhom i na kiši) do 1200 kV*</p> <p>Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV*</p> <p>Mjerenje napona radio smetnji do 800 kV*</p> <p>Ispitivanje naponima industrijske frekvencije između sekcija*</p> <p>Ispitivanje naponima industrijske frekvencije na sekundarnim stezaljkama*</p> <p><i>Lightning impulse voltage test up to 3000 kV (full/chopped)</i></p> <p><i>Switching impulse voltage test (dry/wet) up to 1705 kV</i></p> <p><i>Power-frequency voltage test (dry/wet) up to 1200 kV</i></p> <p><i>Partial discharge tests up to 800 kV</i></p> <p><i>Radio interference voltage test up to 800 kV</i></p> <p><i>Power-frequency voltage withstand tests between sections</i></p> <p><i>Power-frequency voltage withstand tests on secondary terminals</i></p>	<p>IEC 61869-1:2023 točke/clauses 7.2.5.1, 7.2.3, 7.2.4, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.3; 7.3.4, 7.4.1</p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
8.	Energetski transformatori Power transformers	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV* Ispitivanje sklopnim udarnim naponom do 1705 kV* Ispitivanje naponom industrijske frekvencije do 1200 kV* Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV* Ispitivanje zagrijavanja do 40 MVA, 420 kV <i>Lightning impulse voltage test up to 3000 kV</i> <i>Switching impulse voltage test up to 1705 kV</i> <i>Power-frequency voltage test up to 1200 kV</i> <i>Partial discharge tests up to 800 kV</i> <i>Temperature – rise test up to 40 MVA, 420 kV</i> Rutinska ispitivanja <i>Routine tests</i>	HRN EN 60076-3:2014 (IEC 60076-3:2013; EN 60076-3:2013) točke/clauses 10, 11, 12, 13, 14, dodatak/annex A HRN EN 60076-2:2011 (IEC 60076-2:2011; EN 60076-2:2011) Točka/Clause 7 HRN EN 60076-1:2011 (IEC 60076-1:2011; EN 60076-1:2011) točke/clauses 11.2 do/ to 11.7
9.	Suhi energetski transformatori Dry type transformers	Rutinska ispitivanja* <i>Routine tests</i> Tipska ispitivanja* <i>Type tests</i> do/up to 31,5 MVA, 420 kV Klimatska ispitivanja, <i>Climate tests</i> Ispitivanja utjecaja okoliša, <i>Environmental tests</i>	HRN EN IEC 60076-11:2018 (IEC 60076-11:2018, EN IEC 60076-11:2018) točke/clauses 14.2, 14.3, 14.4.4, 14.4.5
10.	Energetski transformatori - Prigušnice Power transformers - Reactors	Mjerenje impedancije* <i>Measurement of impedance</i> Mjerenje gubitaka* <i>Measurement of loss</i> Ispitivanje stranim naponom* <i>Separate source a.c. withstand voltage test</i> Ispitivanje namota prenaponima* <i>Winding overvoltage test for current-limiting reactors</i> Ispitivanje zagrijanja* <i>Temperature rise test</i> Ispitivanje udarnim naponom* <i>Lightning impulse test</i>	HRN EN 60076-6:2009 (IEC 60076-6:2007; EN 60076-6:2008), točke/clauses: 8.9.5, 8.9.7.2, 8.9.8, 8.9.9, 8.9.11, 8.9.12

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
11.	Kondenzatori za kompenzaciju <i>Shunt capacitors</i>	Rutinska ispitivanja <i>Routine tests</i> Tipiska ispitivanja <i>Type tests</i> Ispitivanje probijanja osigurača <i>Disconnecting test on fuses</i> Pokus starenja <i>Endurance test</i> 800 kVAr, 52 kV	HRN EN 60871-1:2015 <i>(IEC 60871-1:2014; EN 60871-1:2014)</i> točke/clauses 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21 HRN EN 60871-4:2014 <i>(IEC 60871-4:2014; EN 60874-1:2014)</i> točka/clause 5.3 IEC TS 60871-2:2014 točka/clause 4

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
12.	Izolatori za nadzemne vodove i potporni izolatori Insulators for overhead lines and post insulators	Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV* Ispitivanje sklopnim udarnim naponom (u suhom i na kiši) do 1705 kV* Ispitivanje naponom industrijske frekvencije (u suhom i na kiši) do 1200 kV* Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV* Verifikacija dimenzija Elektromehanički test loma Mehanički test loma Termomehaničko cikliranje Probajno ispitivanje Verifikacija aksijalnog, radijalnog i kutnog pomaka Verifikacija sistema zaključavanja Test termičkog cikliranja Test termičkog šoka Test galvanizacije Rutinski vizualni pregled Rutinska mehanička ispitivanja Rutinska električka ispitivanja Ispitivanje proboja u zraku Lightning impulse voltage test up to 3000 kV* Switching impulse voltage test (dry/wet) up to 1705 kV* Power-frequency voltage test (dry/wet) up to 1200 kV* Partial discharge tests up to 800 kV* Verification of the dimensions Electromechanical failing load test Mechanical failing load test Thermal-mechanical performance test Puncture withstand test Verification of axial, radial and angular displacement Verification of locking system Temperature cycle test Temperature shock test Galvanizing test Routine visual inspection Routine mechanical test Routine electrical tests Impulse puncture testing in air	IEC 60383-1:2023 točke/clauses 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 31 HRN EN 60383-2:2008 (IEC 60383-2:1993; EN 60383-2:1995) točke/clauses 9, 10, 11 HRN EN 60168:2008 (IEC 60168:1994 +am1:1997+am2:2000 EN 60168:1994 +A1:1997+A2:2000) točke/clauses 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 HRN EN 61109:2014 (IEC 61109:2008;EN 61109:2008) točka/clause 11.1. HRN EN 61952:2014 (IEC 61952:2008; EN 61952:2008) točka/clause 11.1 HRN EN 60660:2008 (IEC 60660:1999; EN 60660:1999) točke/clauses 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 HRN EN 61211:2008 (IEC 61211:2004; EN 61211:2005) točke/clauses 5

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
13.	Visokonaponski izolatori High voltage insulators	Ispitivanje radio smetnji Radio interference test	HRN EN 60437:2008 (IEC 60437:1997; EN 60437:1997) točke/clauses 13, 14
14.	Provodni izolatori za izmjenične napone > 1000 V Insulated bushings for alternating voltages > 1000 V	Verifikacija dimenzija Ispitivanje atmosferskim udarnim naponom do 3000 kV* Ispitivanje sklopnim udarnim naponom (u suhom i na kiši) do 1705 kV* Ispitivanje naponom industrijske frekvencije (u suhom i na kiši) do 1200 kV* Mjerenje parcijalnih izbijanja do 800 kV* Mjerenje kapaciteta 1 nF Mjerenje kuta dielektričkih gubitaka >10 ⁻⁵ * Mjerenje napona radio smetnji do 800 kV* Ispitivanje konzolom Ispitivanje nepropusnosti Ispitivanje nepropusnosti na prirubnici ili ostalim spojnim mjestima Ispitivanje termičke stabilnosti Ispitivanje zagrijanja Verification of dimensions Lightning impulse voltage test up to 3000 kV* Switching impulse voltage test (dry/wet) up to 1705 kV* Power-frequency voltage test (dry/wet) up to 1200 kV* Partial discharge tests up to 800 kV* Capacitance measurement 1 nF* Dielectric dissipation factor (tan δ) measurement >10 ⁻⁵ * Radio interference voltage test up to 800 kV* Cantilever load withstand test Tightness test Tightness test at the flange or other fixing device Thermal stability test Temperature-rise test	HRN EN 60137:2018 (IEC 60137:2017; EN 60137:2017) točke/clauses 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11, 8.14, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.10, 9.11 IEEE Std C57.19.00-2023 točke/clauses 7.2.1; 7.2.2; 7.2.3; 7.2.4; 7.3.1; 7.4 CAN/CSA-C88.1-18 točke/clauses 8, 9, 10
15.	Provodni izolatori za istosmjerne primjene Bushings for DC application	Rutinska, tipska i specijalna ispitivanja* Routine, type and special tests	HRN EN IEC/IEEE 65700-19- 03:2018/Ispr. 1:2019 (EN IEC/IEEE 65700-19- 03:2018/AC:2019) točke/clauses 8, 9, 10

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
16.	Nadzemni vodovi – zahtjevi i ispitivanje spojne opreme <i>Overhead lines requirements and tests for fittings</i>	Mjerenje napona radio smetnji i određivanje vidljive korone do 800 kV <i>Radio interference voltage test and corona test up to 800 kV*</i>	HRN EN 61284:2008 <i>(IEC 61284:1997; EN 61284:1997)</i> točka/clause 14
17.	Nadzemni vodovi – zahtjevi i ispitivanja za odstoynike <i>Overhead lines -Requirements and tests for spacers</i>	Mjerenje napona radio smetnji i određivanje vidljive korone <i>Corona and radio interference voltage (RIV) tests*</i> Mjerenje električkog otpora <i>Electrical resistance test</i>	HRN EN IEC 61854:2020 <i>(IEC 61854:2020; EN 61854:2020)</i> točka/clause 7.7.1, 7.7.2
18.	Rad pod naponom - Rukavice od izolacijskog materijala <i>Live working - Gloves of insulating material</i>	Dielektrička ispitivanja do 50 kV <i>Dielectric tests up to 50 kV</i>	IEC 60903:2014 točka/clause 5.6
19.	Alati i oprema za rad pod naponom iznad 1 kV Izolacijske zaštitne ploče <i>Tools and equipment to be used in live-line working above 1 kV Protective insulating plates</i>	Dielektrička ispitivanja do 170 kV <i>Dielectric tests up to 170 kV</i>	HRN N.B4.050:1986 točka/clause 11
20.	Alati i oprema za rad pod naponom iznad 1 kV Detektori napona <i>Tools and equipment to be used in live-line working above 1 kV Voltage detectors</i>	Mjerenje struje odvoda do 420 kV <i>Leakage current measurement up to 420 kV</i> Održavanje tijekom pogona <i>(In-service care)</i>	HRN EN 61243-1:2021 <i>(IEC 61243-1:2021; EN 61243-1:2021)</i> točka/clause 7.1.2, dodatak/annex G
21.	Alati i oprema za rad pod naponom iznad 1 kV Zaštitna elektroizolacijska obuća <i>Tools and equipment to be used in live-line working above 1 kV Safety dielectric rubber footwear</i>	Dielektrička ispitivanja do 20 kV <i>Dielectric tests up to 20 kV</i>	HRN Z.B1.303:1972 točke/clauses 7.3, 11
22.	Rad pod naponom - Izolacijske motke i pričvrstive naprave za rad pod naponom <i>Live working - Insulating sticks and attachable devices</i>	Dielektrička ispitivanja <i>Dielectric test</i>	HRN EN 60832-1:2011 <i>(IEC 60832-1:2010; EN 60832-1:2010)</i> točke/clauses 5.2, 5.7.1 HRN EN 60832-2:2011 <i>(IEC 60832-2:2010; EN 60832-2:2010)</i> točka/clause 5.2
23.	Rukavi od izolacijskog materijala za rad pod naponom <i>Sleeves of insulating material for live working</i>	Dielektrička ispitivanja <i>Dielectric tests</i>	IEC 60984:2014 Točka 5.6 Clause 5.6

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
24.	Rad pod naponom -- Izolacijski pokrivači za električne namjene <i>Live working -- Electrical insulating blankets</i>	Dielektrička ispitivanja <i>Dielectric tests</i>	HRN EN 61112:2011 (<i>EN 61112:2009;</i> <i>IEC 61112:2009</i>) Točka 5.6 <i>Clause 5.6</i>
25.	Rad pod naponom -- Savitljivi prekrivači za vodiče (navlake za vodiče) od izolacijskog materijala <i>Live working -- Flexible conductor covers (line hoses) of insulating material</i>	Dielektrička ispitivanja <i>Dielectric tests</i>	HRN EN 61479:2008 (<i>EN 61479:2001</i> <i>+A1:2002;</i> <i>IEC 61479:2001</i> <i>+am1:2002</i>) Točka 7.4 <i>Clause 7.4</i>
26.	Kruti zaštitni prekrivači za rad pod naponom na postrojenjima izmjeničnog napona <i>Rigid protective covers for live working on a.c. installations</i>	Dielektrička ispitivanja <i>Dielectric tests</i>	HRN EN 61229:2008 (<i>IEC 61229:1993,</i> <i>MOD+am1:1998+am2:2002; EN</i> <i>61229:1995+A1:1998+A2:2002</i>) točke/clauses 6.4
27.	Gumeni izolacijski pokrivači <i>Rubber Insulating Covers</i>	Električka ispitivanja <i>Electrical tests</i>	ASTM D1049-98 (reapproved 2017) točke/clauses 18
28.	Fleksibilni i kruti privremeni izolacijski obilaznici <i>Flexible and Rigid Insulated Temporary By-Pass Jumpers</i>	Električka ispitivanja <i>Electrical tests</i>	ASTM F2321-14 točke/clauses 55
29.	Izolacijske nadzemne platforme za montažu na kućište <i>Insulating aerial devices for mounting on a chassis</i>	Električka ispitivanja <i>Electrical tests</i>	IEC 61057:2017 točke/clauses 6.6, 6.7
30.	Uređaji za mjerenje električnih polja ind. frekvencije <i>Measuring devices for measuring electrical fields of power-frequency</i>	Provjera svojstava uređaja za mjerenje električnih polja do 40 kV/m <i>Testing of devices for measuring electric field up to 40 kV/m</i>	HRN EN 61786-1:2014 (<i>IEC 61786-1:2013;</i> <i>EN 61786-1:2014</i>) točka/clause 6.2 i/and dodatak/Annex A

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
31.	Strujni mjerni transformatori <i>Current instrument transformers</i>	Mjerenje klase točnosti 10 A do 8000 A <i>Measurement of accuracy class 10 A up to 8000 A*</i> Ispitivanje međuzavojne izolacije prenapona <i>Interturn over-voltage test</i> Ispitivanje zagrijanja* <i>Temperature rise test</i> Mjerenje kapaciteta i kuta dielektričkih gubitaka <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor*</i> Mjerenje prenesenih prenapona <i>Transmitted overvoltage test*</i> Mehanička ispitivanja <i>Mechanical test</i>	HRN EN 61869-2:2013 <i>(IEC 61869-2:2012; EN 61869-2:2012)</i> točke/clauses 7.2.6, 7.3.5 7.3.204; 7.2.2.; 7.4.3; 7.4.4, 7.4.5 GOST 7746-2015 točke/clauses sve/all
32.	Induktivni naponski mjerni transformatori <i>Inductive voltage instrument transformers</i>	Mjerenje klase točnosti 0,72 kV do 750 / $\sqrt{3}$ kV <i>Measurement of accuracy Class 0,72 kV up to 750 / $\sqrt{3}$ kV*</i> Ispitivanje otpornosti na kratki spoj <i>Short-circuit withstand capability test*</i> Ispitivanje zagrijanja <i>Temperature rise test*</i> Mjerenje kapaciteta i kuta dielektričkih gubitaka* <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i> Mjerenje prenesenih prenapona <i>Transmitted overvoltage test*</i> Mehanička ispitivanja <i>Mechanical test</i>	HRN EN 61869-3:2012 <i>(IEC 61869-3:2011 EN 61869-3:2011)</i> točke/clauses 7.2.6, 7.3.5 7.2.301; 7.2.2.; 7.4.3; 7.4.4, 7.4.5. GOST 1983-2015 točke/clauses sve/all

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
33.	Kapacitivni naponski mjerni transformatori <i>Capacitor voltage instrument transformers</i>	Mjerenje klase točnosti 0,72 kV do 750 / $\sqrt{3}$ kV <i>Measurement of accuracy Class 0,72 kV to 750 / $\sqrt{3}$ kV*</i> Ispitivanje zagrijanja* <i>Temperature rise test</i> Ispitivanje otpornosti na kratki spoj* <i>Short-circuit withstand capability test</i> Ispitivanje nepropunosti kućišta <i>Enclosure Tightness test</i> Mjerenje kapaciteta i kuta dielektričkih gubitaka* <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i> Test ferorezonancije* <i>Ferro-resonance tests</i> Test odziva na tranzijente <i>Transient response test</i> Mjerenje prenesenih prenapona <i>Transmitted overvoltage test*</i> Testovi na dodacima za prijenosnu frekvenciju <i>Type tests for carrier frequency accessories</i> Mehanička ispitivanja <i>Mechanical test</i> Rutinska ispitivanja <i>Routine tests</i>	HRN EN 61869-5:2012 (IEC 61869-5:2011 EN 61869-5:2011) točke/clauses 7.2.6, 7.2.8, 7.3.5 7.2.2.; 7.2.501, 7.2.502; 7.2.503, 7.2.504, 7.2.505, 7.3, 7.4.3; 7.4.4, 7.4.5

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
34.	Kombinirani mjerni transformatori Combined instrument transformers	Mjerenje klase točnosti 0,72 kV do 750 / $\sqrt{3}$ kV Measurement of accuracy Class 0,72 kV to 750 / $\sqrt{3}$ kV* Mjerenje klase točnosti 10 A do 8000 A Measurement of accuracy class 10 A to 8000 A* Ispitivanje zagrijanja* Temperature rise test Ispitivanje otpornosti na kratki spoj* Short-circuit withstand capability test Ispitivanje nepropunosti kućišta Enclosure Tightness test Mjerenje kapaciteta i kuta dielektričkih gubitaka* Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor* Mjerenje prenesenih prenapona Transmitted overvoltage test* Mehanička ispitivanja Mechanical test Rutinska ispitivanja Routine tests	HRN EN 61869-4:2014 (IEC 61869-4:2013 EN 61869-4:2014) točke/clauses 7.2.2, 7.2.6, 7.2.8, 7.3.5; 7.2.301, 7.3, 7.4.3; 7.4.4, 7.4.5
35.	Regulacijske sklopke Tap-changers	Ispitivanje zagrijanja kontakata Temperature rise of contacts Dielektrička ispitivanja Dielectric tests Kratkospojna ispitivanja Short circuit test Mehanička ispitivanja Mechanical tests	HRN EN 60214-1:2015 (IEC 60214-1:2014) točke/clauses 7.2.2; 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5,
36.	Energetski kabeli sa ekstrudiranom izolacijom i njihov pribor od 6 kV do 30 kV Power cables with extruded insulation and their accessories from 6 kV up to 30 kV	Rutinska ispitivanja Routine tests Naponski test u trajanju 4 h Voltage test for 4 h Tipska dielektrička ispitivanja Type tests, electrical Test prodiranja vode Water penetration test Električka ispitivanja nakon instalacije Electrical tests after installation Test propagacije vertikalnog plamena Vertical-Tray flame propagation	HRN IEC 60502-2:2022 (IEC 60502-2:2014) točke/clauses 16; 17.9; 18; 19.24, 20 UL 1072 Ed. 4:2006 / Rev. 2023 točke/clauses 38, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 55, 56, 57, 58, 5, 60, 61, 62
37.	Energetski kabeli sa ekstrudiranom izolacijom i njihov pribor za 1 kV i 3 kV Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages 1 kV and 3 kV	Rutinska ispitivanja Routine tests Tipska dielektrička ispitivanja Type tests, electrical Električka ispitivanja nakon instalacije Electrical tests after installation	HRN IEC 60502-1:2022 (IEC 60502-1:2021) točke/clauses 15; 17; 19

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
38.	Energetski kabeli iznad 30 kV do 150 kV <i>Power cables above 30 kV up to 150 kV</i>	Električka rutinska ispitivanja <i>Electrical Routine tests</i> Električka ispitivanja uzoraka <i>Electrical Sample tests</i> Tipska električka ispitivanja <i>Type tests, electrical</i> Test prodiranja vode <i>Water penetration test</i> Prekvalifikacijska ispitivanja <i>Prequalification tests</i> Električka ispitivanja nakon instalacije <i>Electrical tests after installation</i>	HRN IEC 60840:2022 <i>(IEC 60840:2020)</i> točke/clauses 9.2; 9.3; 9.4; 10.5, 10.10, 10.12; 10.13; 12.4; 12.5.15, 13, 16 HRN IEC 60840:2014 <i>(IEC 60840:2011)</i> točke/clauses 9.2; 9.3; 9.4; 10.5, 10.10, 10.12; 10.13; 12.4; 12.5.14, 13, 16 STL GUIDE TO IEC 60840 ED 4.0 (2011-11) HRN HD 632 S3:2016 (HD 632 S3:2016) točke/clauses Part 1: 9, 10.5, 10.10, 10.12, 10.13, 12.4, 12.5.14, 15.4, 16 Part 2: 3, 6.1.1, 6.2.7, 6.2.11, 6.2.12, 8 Uključujući posebne uvjete za navedena ispitivanja dane u / <i>Including special conditions for related tests given in:</i> Part 3, Sections D, K, L, M, N Part 4, Sections A, C, D, F, G, K, L, M, N, O, P Part 5, Sections C, D, F, H, K, L, M, N, O, P Part 6, Sections A, J Part 8, Section J
39.	Energetski kabeli iznad 150 kV do 500 kV <i>Power cables above 150 kV up to 500 kV</i>	Električka rutinska ispitivanja <i>Electrical Routine tests</i> Električka ispitivanja uzoraka <i>Electrical Sample tests</i> Tipska električka ispitivanja <i>Type tests, electrical</i> Test prodiranja vode <i>Water penetration test</i> Prekvalifikacijska ispitivanja <i>Prequalification tests</i> Električka ispitivanja nakon instalacije <i>Electrical tests after installation</i>	HRN IEC 62067:2022 <i>(IEC 62067:2022)</i> točke/clauses 9.2; 9.3; 9.4; 10.5; 10.10; 10.12; 10.13; 12.4; 12.5.15, 13, 16 HRN IEC 62067:2014 <i>(IEC 62067:2011)</i> točke/clauses 9.2; 9.3; 9.4; 10.5; 10.10; 10.12; 10.13; 12.4; 12.5.14, 13, 16 STL GUIDE TO IEC 62067 ED 2.0 (2011-11) ICEA S-108-720-2018 točke/clauses 9.11, 9.12, 9.13, 10.1, 10.4, 10.5

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
40.	Distribucijski kabele s ekstrudiranom izolacijom Distribution cables with extruded insulation	<p>Otpor vodiča Conductor resistance</p> <p>Visokonaponska ispitivanja High voltage test</p> <p>Mjerenje parcijalnih izbijanja Partial discharge test</p> <p>Naponsko ispitivanje vanjskog plašta Voltage test on outer sheath</p> <p>Test transverzalnog prodiranja vode Transverse water tightness</p> <p>Test longitudinalnog prodiranja vode Longitudinal water tightness</p> <p>Mjerenje kapaciteta i kuta dielektričkih gubitaka Capacitance measurement and loss angle at U_0</p> <p>Oznake na vanjskom plaštu – vizualna provjera Marking on outer sheath - Visual</p> <p>Dugotrajno ispitivanje (ubrzano starenje) Long duration test (accelerated ageing test related to water treeing)</p> <p>Nadzor nad proizvodnjom Regular production monitoring (on cable cores)</p> <p>Tipska električka ispitivanja Electrical type tests</p> <p>Test prodiranja vode Tests on complete cable - Water penetration test</p> <p>Test propagacije plamena za kabele sa PVC plaštem Flame propagation test for cables with PVC sheath</p> <p>Test prodiranja vode Water penetration test</p> <p>Kvazi radijalni test prodiranja vode Quasi radial watertightness test</p> <p>Dugotrajna ispitivanja Long duration tests</p>	<p>HRN HD 620 S3:2023 (HD 620 S2:2023) točke/clauses</p> <p>Dio / Part 10A: 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2.9, 3.2.12, 3.3, 3.4.4.4, 3.4.4.5</p> <p>Dio / Part 10B: 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5, 3.2.11, 3.2.13, 3.2.17, 3.2.18, 3.2.19, 3.2.20, 3.3, 3.4.5.9 (F1), 3.4.5.10 (F1), 3.4.5.5</p> <p>Dio / Part 10C: 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2.9, 3.2.12, 3.3, 3.4.4.4, 3.4.4.5</p> <p>Dio / Part 10J: 3.1, 3.3, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5, 3.2.6, 3.6.1, Appendix G</p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
41.	Električni kabeli – Dodatne ispitne metode <i>Electric cables – Additional test methods</i>	Električni otpor <i>Electrical resistance</i> Naponska ispitivanja na cjelovitom kabelu i jezgrama <i>Voltage tests on complete cable and cores</i> Otpor izolacije izoliranih jezgara <i>Insulation resistance test on insulated cores</i> Površinski otpor vanjskog plašta <i>Surface resistance of the cable oversheet</i> Dugotrajna ispitivanja <i>Long duration tests</i>	HRN HD 605 S3:2019 <i>(HD 605 S3:2019)</i> točke/clauses: 3.1.1, 3.2.1.1, 3.2.1.2, 3.2.2.2, 3.3.1, 3.4, 5.4.6
42.	Nadzemni distribucijski kabeli nazivnog napona U_0/U (Um): 0,6/1 (1,2) kV <i>Overhead distribution cables of rated voltage U_0/U (Um): 0,6/1 (1,2) kV</i>	Termomehanički test nosača (Metoda 1) <i>Thermomechanical behaviour of messenger (Method 1)</i> Sposobnost probijanja izolacijskog materijala <i>Perforation capacity of insulating material</i> Rutinska električka ispitivanja <i>Routine tests (electrical)</i> Tipska električka ispitivanja <i>Type tests (electrical)</i>	HRN HD 626 S1:2001 <i>(HD 626 S1:1996+A1:1997)</i> točke/clauses: Dio/ Part 2: 2.3.1, 2.9.1 Dio / Part 3A: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, Dio / Part 3C: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, Dio / Part 3I: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 3L: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 4B: 3.1.1, 3.1.5, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5 Dio / Part 4E: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 4F: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 4G: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 4J: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 4M: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 4N: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 5D: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 5I: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 6B: 3.1.1, 3.1.5, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5 Dio / Part 6D: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 6J: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 6K: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 6N: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 7H: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 8H: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 9F: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2 Dio / Part 9G: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 9I: 3.1.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 9N: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 Dio / Part 10N: 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
43.	Električni kabele – Niskonaponski energetske kabele – opći zahtjevi <i>Electric cables – Low voltage energy cables</i>	Električni zahtjevi <i>Electric requirements</i> Ispitivanje otpornosti na vodu H07RN8-F fleksibilnih kabela – Električno ispitivanje <i>Water resistance test for H07RN8-F flexible cables – Electrical test</i> Ispitivanje širenja plamena <i>Flame propagation test</i> Mjerenje otpora <i>Measurement of resistance</i>	HRN EN 50525-2-11:2012 <i>(EN 50525-2-11:2011)</i> točke/clauses 4.1.2, 4.2.2, 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, Annex A, Table A.1, točka/clause 1, 9 HRN EN 50525-2-21:2012 <i>(EN 50525-2-21:2011)</i> točke/clauses 4.1.2, 4.2.2, 4.3.2, 4.4.2, 5.1.2, 5.2.2, 6.1.2, 6.2.2, 6.3.2, 6.4.2, 6.5.2, 7.1.2, 7.2.2, 8.2, Annex A, Table A.1, Table A.2, točke/clauses 1, 8, Annex D, točke/clauses 1, 2, 3 HRN EN 50525-2-31:2012 <i>(EN 50525-2-31:2011)</i> točke/clauses 4.1.2, 4.2.2, 4.3.2, 4.4.2, 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, Annex A, Table A, točka/clause 1, 9 HRN EN 50525-1:2012 <i>(EN 50525-1:2011)</i> točke/clauses 5.2.5, 7.2; tablica/Table 1, Annex A, A1 HRN EN 50395:2007 <i>(EN 50395:2005)</i> točke/clauses 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 HRN EN 60228:2007/ Ispr.1:2012 <i>(EN 60228:2005/AC:2005, IEC 60228:2004)</i> točke/clauses 5.1.2, 5.2.2, 5.3.2, 6.2, 7
44.	Ispitne metode za pribor za energetske kabele nazivnog napona od 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) do 36 kV ($U_m = 42$ kV) <i>Test methods for accessories for power cables with rated voltages from 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) up to 36 kV ($U_m = 42$ kV)</i>	Električna tipska ispitivanja <i>Electrical Type tests</i>	IEC 61442:2023 Točke / <i>Clauses</i> 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17 HRN HD 629.1 S3:2019 <i>(HD 629.1 S3:2019)</i> Točka / <i>Clause 7</i> Tablica / <i>Table 10, 11, 12, 13, 15</i> HRN IEC 60502-4:2022 <i>(IEC 60502-4:2022)</i> Tablica / <i>Table 5, 6, 7, 8, 9</i> IEEE Std 386-2016 Točka / <i>Clause 7.4, 7.5, 7.6, 7.9, 7.10, 7.11, 7.20</i>
45.	Ispitne metode za pribor za energetske kabele nazivnog napona od 0,6/1,0 (1,2) kV Test methods and requirements for accessories for use on distribution cables of rated voltage 0,6/1,0 (1,2) kV	Tipska ispitivanja <i>Type tests</i>	HRN EN 50393:2015 <i>(EN 50393:2014)</i> Točke/clauses 8

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
46.	Pribor za energetske kabele lamelirane izolacije nazivnog napona od 2,5 kV do 765 kV ili ekstrudirane izolacije 2,5 kV do 500 kV <i>Alternating-Current Cable Terminations Used on Shielded Cables Having Laminated Insulation Rated 2.5 kV through 765 kV or Extruded Insulation Rated 2.5 kV through 500 kV</i>	Rutinska ispitivanja <i>Routine tests</i> Tipska ispitivanja <i>Type tests</i>	IEEE Std 48-2020 Točke / <i>Clauses</i> 8.4, 8.5
47.	Spojnice za energetske kabele lamelirane ili ekstrudirane izolacije nazivnog napona 2,5 kV do 500 kV <i>Extruded and Laminated Dielectric Shielded Cable Joints Rated 2.5 kV to 500 kV</i>	Dielektrički test <i>Dielectric Integrity test</i> Naponski test <i>Voltage tests</i> Kratkospojno ispitivanje <i>Short-time current test</i> Test starenja <i>Cyclic ageing test</i> Visokonapnsko vremensko ispitivanje <i>High-voltage time test</i> Ispitivanje sekcija <i>Sectionalizer tests</i> Ispitivanje metalnog oklopa <i>Joint metallic shield and jacketing components</i> Termičko i mehaničko ispitivanje spojnica <i>Connector thermal and mechanical tests</i>	IEEE Std 404-2022 Točke / <i>Clauses</i> 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.10, 7.11
48.	Ispitivanje električnih i svjetlovodnih kabela pod djelovanjem vatre <i>Tests on electrical and optical fibre cables under fire conditions</i>	Ispitivanje na okomito širenje plamena pod djelovanjem vatre <i>Test for vertical flame propagation**</i>	HRN EN 60332-1-2:2007 (<i>EN 60332-1-2:2004;</i> <i>IEC 60332-1-2:2004</i>) Točke / <i>Clauses</i> sve / <i>all</i>
49.	Polimerni visokonaponski izolatori za unutarnju i vanjsku uporabu <i>Polymeric HV insulators for indoor and outdoor</i>	Ispitivanje slanom maglom 1000 h <i>Salt fog test 1000 h</i> Ispitivanje naponom industrijske frekvencije u suhom <i>Dry power frequency voltage test</i> Ispitivanje strmim valom <i>Steep-front impulse voltage test</i> Termo mehaničko cikliranje <i>Thermal-mechanical prestressing</i> Ispitivanje gorenja <i>Flammability test</i> Test poroznosti <i>Porosity test</i> Test prodiranja vode <i>Water difussion test</i>	HRN EN 62217:2014 (<i>EN 62217:2013;</i> <i>IEC 62217:2012</i>) Točke / <i>Clauses</i> 9.3.3, 9.2.4, 9.2.7.3, 9.2.7.4, 9.2.5, 9.3.4, 9.4

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
50.	Odvodnici prenapona Surge arresters	Ispitivanje slanom maglom Salt fog test Mehaničko/toplinsko predkondicioniranje Mechanical/Thermal preconditioning	HRN EN 60099-4:2014 (EN 60099-4:2014; IEC 60099-4:2014) Točka 10.8.11.3.1.2, 10.8.17.2 Clause 10.8.11.3.1.2, 10.8.17.2
51.	Serijski kondenzatori za energetske sustave Series capacitors for power systems	Rutinska ispitivanja Routine tests Tipska ispitivanja Type tests	HRN EN 60143-1:2015/Ispr.1:2017 (IEC 60143-1:2015/Corr.1:2017; EN 60143-1:2015/AC:2017) Točka/Clause: 5
52.	Metode mjerenja opora metalnih materijala Method of measurement of resistivity of metallic materials	Referentna i rutinska metoda Reference and routine method	IEC 60468:1974 Točke/clauses 6, 7
53.	VNDC prijenos – Kabeli sa extrudiranom izolacijom do 320 kV HVDC power transmission . Cables with extruded insulation up to 320 kV	Rutinska, sample i tipska ispitivanja Routine, sample and type tests Prekvalifikacijska ispitivanja Prequalification test	IEC 62895:2017 točke/clauses: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,16 CIGRE #852:2021 točke/clauses 5, 6, 7, 8, 9
54.	VN keramički i stakleni izolatori HV ceramic and glass insulators	Ispitivanje slanom maglom Salt fog test	HRN EN 60507:2014/Ispr. 1:2018 (IEC 60507:2013/Corr.1:2018; EN 60507:2014/AC:2018) točka/clause 5.
55.	VN polimerni izolatori HV polymeric insulators	Otpornost prema kliznim strujama i eroziji 5000 h Tracking and erosion test 5000 h	IEC TR 62730 točka/clause 7.2
56.	Podvodni kabeli Submarine cable	Električka tipska, rutinska, prekvalifikacijska ispitivanja i ispitivanje uzoraka Electric design, type, routine, sample and prequalification tests Električka ispitivanja nakon instalacije Electrical tests after installation Tipska, specijalna i projektna ispitivanja Electric type, special and project specific tests	Cigre publication 490:2012 WGB1.27 točke/clauses 6, 7, 8, 9, 10, 11 Cigre publication 623:2015 WGB1.43 točke/clauses 6, 7, 8, 9, 10, 11 IEC 63026:2014 točke/clauses: 9, 10, 11, 12
57.	Prazna kućišta za niskonaponske sklopne blokove Empty enclosures for low- voltage switchgear and controlgear assemblies	Dielektrička ispitivanja Dielectric strength	HRN IEC EN 62208:2023 (IEC 62208:2023; EN 62208:2023) Točke/clauses 9.11.

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
58.	Blokovi za distribuciju u javnim mrežama Assemblies for power distribution in public networks	Otpornost na statičke terete Resistance to static load Otpornost na torzijsko opterećenje Resistance to torsional stress Mehanička čvrstoća vrata Mechanical strength of doors Mehanička čvrstoća postolja Mechanical strength of base Otpornost na udarne terete Resistance to shock load Ispitivanje udarnom silom (-25°C do 40°C) Impact force withstand (-25°C to 40°C) Otpornost na mehaničke udare Resistance to mechanical shock impacts	HRN EN IEC 61439-5:2023 (IEC 61439-5:2023; EN 61439-5:2023) Točke/clauses 10.2.101.2, 10.2.101.3, 10.2.101.4, 10.2.101.5.1, 10.2.101.6, 10.2.101.8, 10.2.101.9
59.	Oprema za energetske transformatore i prigušnice – pribor i spojnice Power transformer and reactor fittings - Accessories and fittings	Ispitivanje izolacije između priključaka i priključaka i mase Insulation test between terminals and earth Test curenja Liquid leakage test Test otpornosti na tlak Pressure withstand test Test otpornosti na vakuum Vacuum withstand test Maksimalna dozvoljena temperatura priključaka Maximum admitted temperature of the terminals	HRN EN IEC 60076-22-7:2020 (EN 60076-22-7:2020; IEC 60076-22-7:2020) Točke/clauses 6.8.9.2, 6.8.9.3
60.	Okrugli použeni vodiči za nadzemne vodove Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors	Ispitivanje naprezanja i deformacije vodiča Stress-strain test of conductor** Vlačni test vodiča Tensile test of conductor**	IEC 61089:1991 Točke/clauses 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3 Dodatak/Annex B HRN EN 50182:2008/Spr.4:2014 (EN 50182:2001/AC:2005) Točke/clauses 6.4.7, 6.5.4 Dodatak/Annex C IEEE Std 1138-2021 Točke/clauses 6.4.1.2 HRN EN 50540:2014 (EN 50540:2010) Točke/clauses 6.4.9, 6.4.10 Dodatak/Annex A
61.	Vodiči za nadzemne vodove Overhead electrical conductors	Ispitivanje klizanja Creep test	HRN EN 61395:2008 (IEC 61395:1998; EN 61395:1998) IEEE Std 1138-2009 Točke/clauses 6.4.1.1

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
		Mjerenje otpora vodiča Resistance measurement	HRN EN 50540:2014 (EN 50540:2010) Točke/clauses 6.4.8, Dodatak/Annex D IEEE Std 1138-2021 Točke/clauses 6.4.1.5. HRN EN 50182:2008 (EN 50182:2001) Točke/clauses 6.5.2.
		Mjerenje provjesa pri visokim temperaturama Sag and Temperature performance	CIGRE 426:2010 Točka/clause 4.12
62.	Svjetlovodni kabeli Optical fibre cables	Kratkospojno ispitivanje; metoda H1 Short-circuit test; method H1	HRN EN IEC 60794-1-401:2021 (IEC 60794-1-401:2021)
63.	Temperaturno otporna alumijska žica za vodiče za nadzemne vodove Thermal-resistant aluminium alloy wire for overhead line conductor	Električka otpornost Electrical resistivity	HRN EN 62004:2014 (IEC 62004:2007; EN 62004:2009) Točke/clauses 7.3.5
64.	Spojnice Connectors	Vlačni test Tensile strength Test izvlačenja Pullout Strength Test neprekidnog opterećenja Sustained load test Maksimalni vlačni test** Maximum load test Električka ispitivanja Electrical tests	ANSI C119.4-2016, Točke / clauses 6.2.1**, 6.2.2, 6.2.2.1, 6.2.2.2**, 6.2.3, 6.2.4, 6.3.1, 6.3.2

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
65.	Optički uzemljeni vodič (OPGW) za korištenje uz nadzemne vodove <i>Optical Ground Wire (OPGW) for Use on Electric Utility Power Lines</i>	Ispitivanje klizanja / <i>Creep Test</i> Ispitivanje naprezanja i deformacije vodiča <i>Stress-Strain Test **</i> Ispitivanje krajnjeg naprezanja i deformacije vodiča <i>Strain Margin Test (Tensile performance)**</i> Vlačni test vodiča <i>Ultimate Tensile Strength Test (Breaking strength test)**</i> DC otpor vodiča <i>DC Resistance Test</i> Test na koloturi / <i>Sheave Test</i> Tlačni test / <i>Crush Test</i> Test savijanja / <i>Bend Test</i> Test rotacije <i>Twist Test **</i> Test aeolianskih vibracija <i>Aeolian Vibration Test</i> Galoping test <i>Galloping Test</i> Kratkospojno ispitivanje <i>Short-circuit Test</i> Ispitivanje atmosferskim lukom <i>Lightning Arc Test (Lightning test)</i> Test prodiranja vode <i>Water Ingress Test (Water penetration)</i>	IEEE Std 1138-2021 Točke/clauses 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3 HRN EN 60794-4-10:2016 (IEC 60794-4-10:2014; EN 60794-4- 10:2014) Točke/clauses 8.3
66.	Kabelske obujmice za električne instalacije <i>Cable cleats for electrical installations</i>	Ispitivanje elektromehaničkih sila Test for resistances to electromechanical force	HRN EN 61914:2016 (IEC 61914:2015; EN 61914:2016) Točke/clauses 9.5
67.	Električni kabeli za fotonaponske systeme <i>Electric cables for Photovoltaic systems</i>	Dinamička penetracija <i>Dynamic penetration test</i>	HRN EN 50618:2015 (EN 50618:2014) Annex D

*Ispitivanje se provodi u Laboratorijskom centru ili ga provodi osoblje Laboratorijskog centra u partnerskom laboratoriju / *The test is carried out in Laboratory Center facility, or by the Laboratory Center staff in the partner's laboratory*

**Ispitivanje provodi osoblje Laboratorijskog centra u partnerskom laboratoriju / *The test is carried out by the Laboratory Center staff in the partner's laboratory*