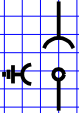
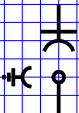
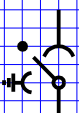
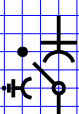
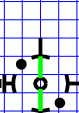
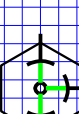
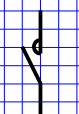
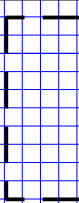


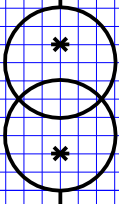
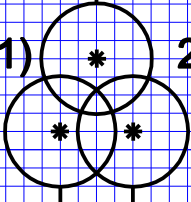
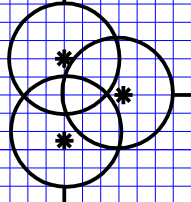
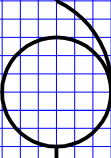
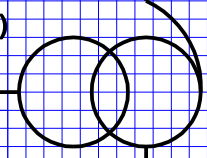
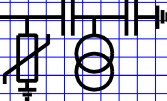
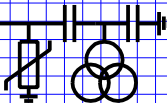
JAOTIS 01 - Lülitusseadmed

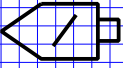
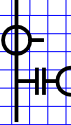
Nr	Normaalskeemil	Selgitus
01-01		LAHKLÜLITI Käsiajamiga
01-02		LAHKLÜLITI Faaside kaupa lüümisajamiga või -ajamita
01-03		LAHKLÜLITI (24kV, 25A lahutuspiitsaga)
01-04		LAHKLÜLITI (24kV, 50A lahutuspiitsaga)
01-05		KOORMUSLAHKLÜLITI
01-06		KOORMUSLAHKLÜLITI (isoleerplaadi paigaldamise vajadus)
01-07		LAHUTI
01-08		LAHUTI (faaside kaupa sisselülitamisega)

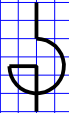
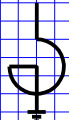
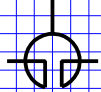
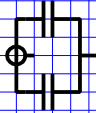
Nr	Normaalskeemil	Selgitus
01-09		LÜHISTI
01-10		MAANDUSLÜLITI
01-11		KOMPLEKTJAOTLA KAAREKAITSE MAANDUSLÜLITI
01-12		VÕIMSUSLÜLITI Releekaitsega MÄRKUS: täiendavalt võib märgi põhjale kanda lülitusasendi "sees"/"väljas" või värvida märgi põhi roheliseks ("sees")/punaseks ("väljas")
01-13		VÕIMSUSLÜLITI Releekaitsega, TLA-ga (TLA töös) NB! Tingmärk kasutatakse ainult kiirteskeemides
01-14		VÕIMSUSLÜLITI Releekaitseta NB! Tingmärk kasutatakse ainult kiirteskeemides
01-15		VÕIMSUSLÜLITI ÜHITATUD KAITSE-LAHUTUSFUNKTSIOONIGA
01-16		VÕIMSUSLÜLITI Reservi sisselülitamise automaadiga
01-17		LAHK-MAANDUSLÜLITI Ühisajamiga lahkmaanduslüliti ehk kahepositsiooniline lüliti mille väljalülitamisel maandatakse seade või kaabel

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
01-18		KOORMUS-LAHKMAANDUSLÜLITI Ühisajamiga koormus-lahkmaanduslüliti ehk kahepositsiooniline lüliti mille väljalülitamisel maandatakse seade või kaabel
01-19		VAHEPOSITSIOONIGA LAHK- JA MAANDUSLÜLITI Ühisajamiga kolme lülitusasendiga lahk- ja maanduslüliti
01-20		VAHEPOSITSIOONIGA KOORMUSLAHK- JA MAANDUSLÜLITI Ühisajamiga kolme lülitusasendiga koormuslahk- ja maanduslüliti
01-21		KOLME LÜLITUSASENDIGA LAHKMAANDUSLÜLITI
01-22		KOLME LÜLITUSASENDIGA ÜMBERLÜLITIGA HARUKILP Seksioneeriv lahküliti, mida saab ümber lülitada ainult pingevalt.
01-23	1)  2)  3)  4) 	LÜLITUSASENDITE NÄITAMINE 1) Võimsuslüliti asend sõltuvalt režiimist. Kaldkriips jagab võimsuslüliti tingmärgi kaheks, millest üks osa on roheline, teine punane. 2) Sees lülitusasend, pikikriips (roheline) tingmärgi sees. 3) Väljas lülitusasend, ristkriips (punane) tingmärgi sees. 4) Madalpinge (kuni 1000V) lülitusseadme väljas lülitusasend, tingmärgi kõrval ristkriips (punane). Madalpinge lülitusseadme tingmärk vastab sees lülitusasendile.
01-24		KONTAKTOR Kõikidel nimipingetel
01-25		SEADMETEVAHELINE SIDESTUS Märkus: ühisajamiga lülitusseadmete sidestuse tähistamiseks nt kui kaks maanduslüliti on omavahel mehhaanilises ühenduses
01-26	M	KAUGJUHITAVA SEADME TÄHIS Märkus: lisatakse vastava skeemieleменти vahetusse lähedusse
01-27	A	SEADMELE SISSEHITATUD AUTOMAATIKA /ISETOIMIMISE FUNKTSIOON Märkus: lisatakse vastava skeemieleменти vahetusse lähedusse

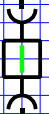
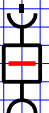
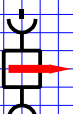
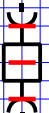
JAOTIS 02 - Trafod, kesk- ja kõrgepingeseadmed

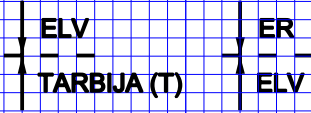
Nr	Normaalskeemil	Selgitus
02-01		ELEKTRIMASIN Tälm (*) kohale asetatakse masina tähis, nt: G - generaator; ~ - vahelduvvoolumasin; - - alalisvoolumasin; M - mootor; SK - sünkroonkompensaator;
02-02	 1)  2)  3)  4) 	KAHEMÄHISELINE TRAF0 Tälm (*) kohale asetatakse mähise lülitusgrupp, nt: 1) kolmnurklülitus 2) lahtine kolmnurklülitus 3) tähtlülitus 4) siksaklülitus või mitmeosaline tähtlülitus
02-03	1)  2) 	KOLMEMÄHISELINE TRAF0 1) - kus madalamad pinged on võrdsed nt 110/10/10 kV 2) - kus madalamad pinged on erinevad nt 110/35/10 kV Tälm (*) kohale asetatakse mähise lülitusgrupp vt 02-02
02-04	1)  2) 	1) AUTOTRAFO 2) AUTOTRAFO KOOS ALAMPINGE MÄHISEGA
02-05	1)  2) 	PINGETRAFO INDUKTIIVNE 1) ühe sekundaarmähisega 2) kahe või enama sekundaarmähisega (tingmärgi sees peab näitama mähiste lülitusgrupid)
02-06	1)  2) 	PINGETRAFO MAHTUVUSLIK 1) ühe sekundaarmähisega 2) kahe või enama sekundaarmähisega
02-07		VOOLUTRAFO

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
02-08		VOOLU- JA PINGESENSOR
02-09		KAABLIVOOLUTRAFO
02-10		VOOLUTRAFO JA MAHTUVUSLIK PINGEJAGUR
02-11		REGULEERITAVUS Üldtingmärk Märkus: käesolevas standardis pinget all reguleeritav Nool peab olema suunaga alt ülesse vasakult paremale
02-12		KONDENSAATOR
02-13		INDUKTIIVPOOL, POOL, MÄHIS, PAISPOOL(DROSSEL) Märkus: käesolevas standardis kasutatakse ka kõrgsageduspiiraja puhul
02-14	SF6	GAASISOLATSIOONIGA JAOTLATE TUNNUS Märkus: lisatakse vastava skeemielemendi vahetusse lähedusse
02-15	RMU	RINGTOITE SEADME ÜLDTÄHIS
02-16	RTU	SIDESEADE

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
02-17		REAKTOR
02-18		KAAREKUSTUTUSPOOL
02-19		LÕHESTATUD REAKTOR
02-20		RESISTOR PINGEJAGUR
02-21		HARUKILP
02-22		KONDENSAATORPATAREI
02-23	1) L1 2) L2 3) L3	FAASITÄHIS NB! Seadmete faaside tähistamisel võivad olla erandid, mis on määratud vastavate seadmete nõuetes. Märkus: Märgitakse tingmärgi juurde, mitmes faasis seade asub

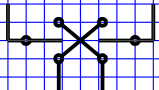
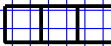
JAOTIS 03 - Kaitseseadmed

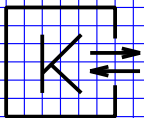
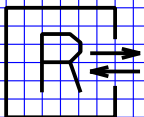
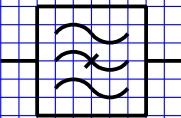
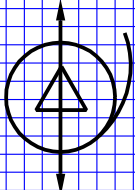
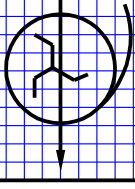
Nr	Normaalskeemil	Selgitus
03-01		VANKER Töoasendis
03-02		VANKER TÖÖSOLEVA VÕIMSUSLÜLITIGA
03-03		VANKER VÄLJALÜLITATUD VÕIMSUSLÜLITIGA
03-04		VANKER KONTROLLASENDIS VÕIMSUSLÜLITIGA
03-05		VANKER REMONTASENDIS VÕIMSUSLÜLITIGA
03-06		VANKER SULAVKAITSMETEGA
03-07		KÕRGEPINGE (1000V ja üle) LAHKKAITSE
03-08		KESKPINGE SULAVKAITSE Märkus: tingmärgi juurde lisada sk pikkus sentimeetrides nt 44 sm

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
03-09		VENTIILLAHENDI
03-10		LIIGPINGEPIIRIK
03-11		SÄDEVAHEMIK
03-12		RIKKEINDIKAATOR
03-13		RIKKEINDIKAATOR, -LOKAATOR
03-14		LÄBIVIIK(ISOLAATOR)
03-15		NORMAAL-LAHUTUSKOHT
03-16		ELEKTRIVÕRGU OMANDI PIIRITLEMINE

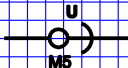
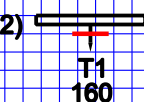
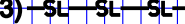
JAOTIS 04 - Madalpingeseadmed

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
04-01		KOORMUSLÜLITI
04-02		KAITSELAHUTUSLÜLITI / TURVALAHUTUSLÜLITI (vinnaküliti)
04-03		KAITSELAHUTUS(TURVALAHUTUS)-KOORMUSLÜLITI
04-04		SULAVKAITSE-KOORMUSLAHKLÜLITI (jaotlas, mastil)
04-05		SULAVKAITSE-KOORMUSLAHKLÜLITI JA KONTAKT MAANDAMISEKS (nt maandusmuna)
04-06		SULAVKAITSE JA KAITSELAHUTUS(TURVALAHUTUS)-KOORMUSLÜLITI
04-07		ÜMBERLÜLITI
04-08		KAITSELÜLITI / TURVALÜLITI

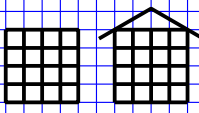
Nr	Normaalskeemil	Selgitus
04-09		KAITSELÜLITI / TURVALÜLITI (lisaks kaitselahutusfunktsioon / turvalahutusfunktsioon)
04-10		KONTAKTOR- KAITSELÜLITI / TURVALÜLITI
04-11		MAANDUSLÜLITI
04-12		RISTVINNAKLÜLITI
04-13		ELAMUTÜÜBI TÄHISTUS, kus: E - elamu; E8 - korterelamu (kaheksa korteriga)
04-14		LIITUMISKILP (puudub kaitselahutuslülitit / turvalahutuslülitit)
04-15		LIITUMISKILP (kaitselahutuslülitiga / turvalahutuslülitiga)
04-16		JAOTUSKILP
04-17		VAHEKILP

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
04-18		MÕÕTEKILP
04-19		ARVESTI
04-20		ARVESTI Bilansienergia mõõtmiseks
04-21		TORUPÜSTIK
04-22		KONTSENTRAATOR
04-23		REPIITER
04-24		FILTER
04-25		PINGEPARANDUSSEADE Pingestabilisaator ehk buster/booster
04-26		PINGEPARANDUSSEADE Pingeühtlustaja, pingeühtlustusseade ehk phase balancer

JAOTIS 05 - Juhid ja ühenduselemendid

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
05-01		ELEKTRILINE ÜHENDUS (elektriline juht)
05-02		ELEKTRILINE ÜHENDUS- LAHTI ÜHENDATUD
05-03		LOOGAD (nt. puitmastil tähisega M5)
05-03A		LOOGAD PINGEALUSE TÖÖ KLEMMIGA (nt. puitmastil tähisega M5)
05-04	1)  2) 	LATTÜHENDUS 1) latt; 2) latt haru ühendusega.
05-05	1)  2) 	TRAFO ÜHENDUS 1) (6...20) kV trafo ühenduse üldtähis; 2) (6...20) kV trafo ühendus väljalülitatud;
05-06	1)  2)  3) 	1) ÜHENDUSPUNKT; 2) T-ÜHENDUS; 3) JUHTIDE KAKSIKÜHENDUS;
05-07	1)  2)  3) 	MUUD LIINID 1) liin mis asub indutseeriva pinge mõjusfääris 2) tänavavalgustusliin 3) sideliin
05-08	1)  2) 	LIINI FAASIDE ARV 1) ühe faasiline juhe 2) kolme faasiline juhe

JAOTIS 06 - Alajaamad

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
06-01		PIIRKONNAALAJAAM ehk TOITEALAJAAM 35...330 kV alajaam
06-02	1)  2) 	ALAJAAMA PIIRJOON Märkus: elektrilistel skeemidel alajaamade sisu väljajoonestamisel tähistada alajaam piirjoonega ümber tema seadmete: 1) kioskalajaam, toitealajaam (pidevjoon); 2) komplektalajaam (punktirjoon)
06-03		MASTALAJAAM Tingmärgi sees trafo nimivõimsus kVA-des (mitme trafoga lahenduse puhul näidatakse trafode summaarne nimivõimsus)
06-04		KOMPLEKTALAJAAM KTP-tüüpi Kuni 20 kV KTP-tüübi komplektalajaam Tingmärgi sees trafo nimivõimsus kVA-des
06-05		KOMPLEKTALAJAAM Kuni 20 kV uue põlvkonna komplektalajaam (HEKA, ABB, jne.) Tingmärgi sees trafo nimivõimsus kVA-des
06-06		KOMPLEKTALAJAAM KTPN-, KTPK tüüpi Kuni 20 kV komplektalajaam KTPN, KTPK, Poola, Jugoslaavia jne Tingmärgi sees trafo nimivõimsus kVA-des
06-07		JAOTUSALAJAAM VÕI JAOTUSPUNKT
06-08		KIOSKALAJAAM, ALAJAAM HOONES Kuni 20 kV kioskalajaam või alajaam hoone sees

JAOTIS 07 - Liinid

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
07-01		ÕHULIIN
07-02		KAABELLIIN
07-03		KAABELLIINI OTSAMUHV
07-04		KAABLI JÄTKUMUHV
07-05		MAANDAMISE KOHT
07-06		MAANDUSPAIGALDIS
07-07		PUITMAST
07-08		PUITMAST TOEGA/TUGIPOSTIGA

Nr	Normaalskeemil	Selgitus
07-09		PUITMAST TÕMMITSAGA
07-10		RAUDBETONMAST
07-11		ANKURMAST RAUDBETONMAST Märkus: A - ankumast; NA - nurga-ankumast; TR - transpositsioonimast; E - erimast
07-12		METALLMAST/SÕRESTIKMAST
07-13		A-MAST
07-14		KAEV
07-15		ÜHISRIPUTUSEGA MAST
07-16		ÜHISRIPUTUSEGA MAST VALGUSTIGA