



TEHNOLO ISKO TRAUČ JUMU IZMEKL ŠANA UN UZSKAITE ENERGOIETAIS S

Latvijas energostandarts LEK 026 "Tehnolo isko trauc jumu izmekl šana un uzskaitē energoietais s" 2. izdevums ir p rstr d ta iepriekš j energostandarta LEK 026 "Tehnolo isko trauc jumu izmekl šana un uzskaitē energoiz mumos un energosist m " 2003. gada 1. izdevuma redakcija, iev rojot ener tikas nozar pielietoto normat vo dokumentu terminu un pras bu izmai as.

LEK 026 ir saist ts ar energostandartu LEK 002 "Energoietaišu tehnisk ekspluat cija", t d energostandarta 2. izdevum tiek izmantoti energostandart LEK 002 lietotie termini un sa sin jumi, tos atseviš i nedubl jot. Izstr d jot energostandartu, tika iev rotas ar Latvijas standarta LVS EN 50160+AC:2011 "Publisko elektroapg des t klu sprieguma raksturlielumi" pamatnost dnes un termini.

Energostandarta izmai as pie emtas Elektroietaišu ier košanas un ekspluat cijas standartiz cijas tehniskaj komitej un apstiprin tas Latvijas Elektrotehniskaj komisij .

© LEK 2012

Š s publik cijas jebkuru da u ndr kst reproduc t vai izmantot jebkur form vai jebk diem l dzek iem, elektroniskiem vai meh niskiem, fotokop šana vai mikrofilmas ieskaitot, bez izdev ja rakstiskas at aujas.

Satura r d t js

1. Visp r j da a.....	3
2. Energoietaišu tehnolo isko trauc jumu klasifik cija.....	5
3. Tehnolo isko trauc jumu iemeslu klasifik cija	7
4. Zi ojumi par trauc jumiem	9
5. Tehnolo isko trauc jumu izmekl šanas organiz cija	9
6. Tehnolo isko trauc jumu uzskaitē	12
7. Pielikums	13
7.1. Tehnolo isko trauc jumu klasifikators	13
7.2. Tehnolo isko trauc jumu iemeslu klasifikators	14
7.3. Tehnolo isk trauc juma izmekl šanas akts.....	18
7.4. Hidrotehnisko b vju un hidroagreg tu meh nisk s da as klasifikators	22
7.5. 110 – 330 kV elektroiek rtu klasifikators	24
7.6. 6 – 20 kV elektroiek rtu klasifikators	26
7.7. RAA un vad bas sist mu klasifikators	29
7.8. Elektrostacijas siltumiek rtu klasifikators	34
7.9. ku, b vju un inženierkomunik ciju klasifikators.....	37

1. Vispārīgā daļa

1.1. Energostandart lietotie termini*:

1.1.1. Atteice – notikums, kura rezultātā izdē energoietais vai energoiekrtas spējja izpildīt prasīto funkciju;

1.1.2. Automātiskā atslēgšana – energoietais vai energoiekrtas atslēgšana, kuru izsāc RAA ierīcī pareizā darbība bez operatīvā personāla līdzdalības;

1.1.3. Bojājums – energoietais vai energoiekrtas stāvoklis, ko raksturo nespējja izpildīt prasīto funkciju, izēmot šādu nespējju tehniskās apkalpošanas, remonta vai citu plānoto atslēgumu laikā;

1.1.4. Elektroenerģijas sistēma – elektroenerģijas ražošanas iekrtas, pārvades un sadales sistēmas un elektroenerģijas patēriņu iekrtas, kas savstarpēji savienotas un nepieciešamas elektroenerģijas transportēšanai no ražotājā līdz lietotājam;

1.1.5. Inspekcijas institūcija – akreditētā institūcija, kura veic neatkarīgu tehnisko uzraudzību komercsabiedrībās, kuru pamatdarbība ir enerģijas ražošana, pārvade, sadale vai attiecīgās funkcijas energoietaišu ekspluatācijā;

1.1.6. Ilgstošs elektroapgādes pārtraukums – elektroapgādes pārtraukums uz elektroietaišu piederības robežas ilgāk par 3 minūtēm;

1.1.7. Sīkstošs elektroapgādes pārtraukums – elektroapgādes pārtraukums uz elektroietaišu piederības robežas ilgāk par 3 minūtēm ieskaitot;

1.1.8. Neplānots atslēgums – lietotāju iekrtu pilnīgi vai daļēji atslēgumi, nebrīdinot par to lietotāju noteiktā kārtībā;

1.1.9. Pamatiekrtas – tehniskā iekrtu, sistēmu un ierīcību kopums, kas nodrošina pamatiekrtas darbību;

1.1.10. Pamatiekrtas – šā standarta izpratnē tehniskā iekrtas, kas tieši nodrošina enerģijas ražošanas, pārvades vai sadales funkciju;

1.1.11. Piespiedu atslēgums – energoietais vai energoiekrtas atslēgšana bojājuma, cilvēka dzīvības apdraudējuma vai nenormāla darba režīma novēršanai;

1.1.12. Stihiskas dabas pārdošanās – cilvēku nekontrolējamās dabas pārdošanās ar postošu spēku;

1.1.13. Tehnoloģiskais traucējums – energoietais vai energoiekrtas un to elementu bojājumi, automātiskā atslēgšana vai piespiedu atslēgumi, lietotāju neplānoti atslēgumi, ku un bīstamību bojājumi, vides piesārņojums ar kaitīgiem izmešiem vai noplūdi.

* Netiek atkārtoti termini un saīsinājumi, kuri ir doti LEK 002 "Energoietaišu tehniskā ekspluatācija"

1.2. Šis energostandarts satur galvenos norādījumus par energoietaišu tehnoloģisko traucējumu izmeklēšanu, uzskaiti un novērtēšanu komercsabiedrībās, kuru pamatdarbība ir enerģijas ražošana, pārvade, sadale vai attiecīgās funkcijas energoietaišu ekspluatācija.

1.3. Bstamo iekārtu darbības traucējumi, kuri klasificējami kā bstamo iekārtu avārijas, jāizmeklē un jāuzskaita LR normatīvo dokumentu noteiktajā kārtībā.

1.4. Šis energostandarta prasības ir pielietojamas visām komercsabiedrībām, kuru pašum (valdījum) ir energoietais vai energoiekārtas.

1.5. Šis energostandarta noteikt kārtībā jāizmeklē un jāuzskaita:

1.5.1. Energoietaišu, energoiekārtu vai to elementu bojājumi, kuri notikuši vai atklāti iekārtai esot darbā, rezervē, tukšgaitā, remontā, kā arī izmaiņumu vai tehniskās apkalpošanas laikā;

1.5.2. Lietotāju elektroiekārtu neplānoti pilnīgi vai daļēji atslēgumi;

1.5.3. Energoietaišu, energoiekārtu vai to elementu tehnisko parametru nepieļaujamās novirzes, kuras izsaukušas iekārtu automātisko atslēgšanos, piespiedu atslēgumus, kā arī elektriskās un siltuma enerģijas kvalitātes novirzes no normas elektrostacijās;

1.5.4. RAA ierīču, tehnoloģisko vadības sistēmu, DVS bojājumi vai nepareiza darbība, operatīvo sakaru pārtraukumi, kā arī personāla kļaidas darbības;

1.5.5. Kūbēju vai inženierkomunikāciju bojājumi;

1.5.6. Vides piesārņojums ar kaitīgiem izmešiem vai noplūdēm.

1.6. Tehnoloģisko traucējumu izmeklēšana un uzskaites veic ar nolūku noteikt traucējumu iemeslus un apstākļus, izstrādāt organizatoriskus un tehniskus pasākumus, lai turpmāk nepieautu līdzīgus traucējumus. Šos uzkrātos statistikas datus izmanto, lai novērtētu energoietaišu un elektroenerģijas sistēmas darbības drošumu, pieņemtu kompetentus lēmumus par energoietaišu ekspluatācijas un remonta organizācijas pilnveidošanu, to rekonstrukciju vai nomaiņu, kā arī izstrādātu normatīvās prasības par energoapgādes drošuma jautājumiem.

1.7. Atkarībā no tehnoloģisko traucējumu seku rakstura un smaguma pakāpes (elektroenerģijas sistēmas stabilitātes traucējumi, lietotāju atslēgumi, enerģonēģiju parametru novirzes, iekārtu bojājumu apjoms un raksturs, kā arī citi enerģijas ražošanas, pārvades un sadales tehnoloģijas drošuma pazeminošie faktori) energoietaišu tehnoloģiskie traucējumi iedalās:

1.7.1. Elektroenerģijas sistēmas un energoietaišu avārijas;

1.7.2. Tehnoloģiskās atteices;

1.7.3. Funkcionālās atteices;

1.7.4. Nekritiskās atteices.

1.8. Atsevišķi tiek izmeklētas un uzskaitītas 0,4 kV elektroietaišu atteices.

2. Energoietaišu tehnoloģisko traucējumu klasifikācija

2.1. Elektroenerģijas sistēmas avārija

2.1.1. Elektroenerģijas sistēmas sadalīšanas nesinhronizācija, kas izsauc elektroenerģijas lietotāju atslēgumus ar kopējo jaudu lielāku par 20% no sistēmas slodzes.

2.1.2. Pārvades vai sadales elektrotīklu masveida bojājumi vai atslēgšanās, ko izsauc stihiskas dabas parādības un kuru rezultātā atslēgti elektroenerģijas lietotāji ar kopējo jaudu lielāku par 20% no sistēmas slodzes.

2.2. Energoietāises avārija

2.2.1. Elektrostacijas vai elektroenerģijas pārvades sistēmas pamatiekārtas (tvaika katli ar spiedienu 98 bar un augstāku, turbīnas, ģeneratori, deģenerācija katli ar jaudu 15 MW un lielāku; elektrostacijas galvenās šķērskopnes un transformatori; 330 kV un 110 kV līnijas; 330 kV un 110 kV apakšstaciju kopnes, to pievienojumi un spēka transformatori) bojājums, kas izsauc tūlītēju pārvades tīkla caurlaides spēju ierobežojumus ilgāk par 10 diennaktīm, vai elektroenerģijas pārvades tīkla caurlaides spēju ierobežojumus uz tūlītēju laiku.

2.2.2. Elektrostacijas vai elektroenerģijas pārvades sistēmas palīgiekārtas bojājums, kas novedis pie pamatiekārtas jaudas ierobežojuma vai elektroenerģijas pārvades tīkla caurlaides spējas ierobežojuma ilgāk par 10 diennaktīm.

2.2.3. Pilnīga elektriskās un/vai siltuma slodzes nomešana elektrostacijā, ja stacijas elektriskā un/vai siltuma summa ir slodze pirms tehnoloģiskā traucējuma bija 100 MW un vairāk.

2.2.4. Elektrostacijas enerģoiekārtas bojājums, kas izsaucis lietotāju siltuma padeves ierobežojumus apkures sezonā uz 6 stundām un ilgāk, ja ārējais gaisa temperatūra ir zem kā $\pm 0^{\circ}\text{C}$.

2.2.5. Elektrostacijas hidroagregāta vai hidrotehniskā būvju mehāniskās iekārtas bojājums palu periodā, kura rezultātā netiek pildīti uzdotais elektroenerģijas enerģijas plūsmas uz 8 stundām un ilgāk.

2.2.6. Pārvades tīkla un/vai sadales tīkla elektroietaišu vai elektroiekārtu masveida bojājumi vai automātiskā atslēgšanās, ko izsaukušas stihiskas dabas parādības un kuru

rezultātā traucēta gāla lietotāju elektroapgāde un nenodot elektroenerģija pārsniedz 50 MWh.

2.2.7. Pārvaldes tīkla un/vai sadales tīkla elektroietaisies vai elektroiekārtas lokāls bojājums, kuru izsaucis viens noteikts izcelšanās iemesls un kura rezultātā traucēta gāla lietotāju elektroapgāde un nenodot elektroenerģija pārsniedz 10 MWh.

2.2.8. Hidrotehniskā būvniecība vai hidrotehniskā būvniecības pamatnes hidroloģiskā stāvokļa izmaiņas, pārsniedzot būvniecības ekspluatācijas drošības kritērijus, kas novedis pie dzeslmeņa pazemināšanās dzeskrūvē vai tīpaugstināšanās lejās bēfē virs hidrotehniskā būvniecības ekspluatācijas instrukcijā noteiktajiem atzīmēm.

2.2.9. Energoiekārtas bojājums vai novirzes no režīma, personālkādas, kuru rezultātā pārsniegtas vides piesārņojuma robežvērtības un radies vides piesārņojums, kas izplatīti lielā attālumā, ir grūti lokalizējami un nav novēršami tikai ar komercsabiedrības spēkiem.

2.3. Tehnoloģiskā atteice

2.3.1. Elektrostacijas vai elektroenerģijas pārvaldes sistēmas pamatiekārtas automātiskā atslēgšana, piespiedu atslēgums vai darbības ierobežojums, kas izsauc elektriskās vai siltuma enerģijas ražošanas vai pārvaldes tehnoloģijas traucējumus, ja tie nesasniedz sadales 2.1. un 2.2. minētās avārijas kritērijus.

2.3.2. Daļa elektriskās un/vai siltuma slodzes nomešana elektrostacijā, ja tā izsauc atkāpes no uzdotās enerģijas plāna vai siltuma padeves traucējumus.

2.3.3. Elektrostacijas atsevišķā hidroagregāta automātiskā atslēgšana vai piespiedu atslēgums, ja tiek nodrošināts elektrostacijai uzdotais elektroenerģijas enerģijas plāns, un bojājumu dēļ atslēgto hidroagregātu nevar 8 stundu laikā ievest automātiskajā rezervē.

2.3.4. Energoiekārtas elementu, tajā skaitā RAA ierīču, tehnoloģiskās vadības sistēmu, DVS, atteikums vai nepareiza darbība, kā arī personālkāda ierīcība, ja tā izsauc gāla lietotāju ilgstošus elektroapgādes pārtraukumus, elektriskās vai siltuma enerģijas ražošanas vai pārvaldes tehnoloģijas traucējumus.

2.3.5. Vidsprieguma elektroietaisies vai elektroiekārtas automātiskā atslēgšana vai piespiedu atslēgums, ja tas izsaucis elektroenerģijas lietotāju ilgstošus elektroapgādes pārtraukumus vai elektroenerģijas kvalitātes nepieaugamas novirzes.

2.3.6. Energoiekārtas bojājums, novirzes no režīma, vai personālkādas, kuru rezultātā radies vides piesārņojums, kas izplatīti enerģoietaisies tieš tuvumā, ir lokalizējami un novēršami ar komercsabiedrības inženiertehniskajiem un vadības pasākumiem.

2.3.7. Kūlbūvniecība vai inženierkomunikāciju bojājumi, kuri var apdraudēt cilvēku drošību vai energoiekārtu normālu darbu.

2.4. Funkcionālā atteice

2.4.1. Ražošanas kuģu, bāzēju, inženierkomunikāciju, elektroietaišu vai energoiekārtu, taj skaitā rezerves un palīgiekārtu bojājumi, kuri neietekmē enerģijas ražošanas, pārvades un sadales tehnoloģiju.

2.4.2. RAA ierīču, tehnoloģiskās vadības sistēmas, DVS atteikums vai nepareiza darbība, kā arī personāla kļūda, ja tā neizsauc lietotāju ilgstošus elektroapgādes pārtraukumus vai elektriskās, vai siltuma enerģijas kvalitātes pazemināšanos.

2.4.3. Energoietaisies vai energoiekārtas automātiskā atslēgšana, piespiedu atslēgums tehniskā stāvokļa nepieaugumu noviržu rezultātā, ja tas neizsauc enerģijas ražošanas, pārvades vai sadales tehnoloģijas pārtraukumus.

2.4.4. Tehnoloģiskās vadības sistēmas, DVS vai operatīvā sakaru darbības pārtraukums, kuru rezultātā traucēta dispečera funkciju izpilde.

2.4.5. Atsevišķu pieslēguma robežvērtību, normatīvo emisiju un noplūžu limitu pārsniegšanas gadījumi, kas radušies nepareizas ekspluatācijas rezultātā.

2.5. Nekritiskā atteice

Bojājumi, kuri notikuši vai atklāti energoiekārtai atrodoties rezervē, tukšgaitā, remontā, tehniskās apkalpošanas, pieemšanas pārbaudē vai izmaiņu laikā, ja to novēršanai iekārtā nav jāatļaujas rīstīties remontā vai jāpagarina pilnā remonta ilgums.

2.6. 0.4 kV elektroietaisies atteice

Zemsprieguma elektroietaišu vai elektroiekārtu bojājumi, kas izsauc 0.4 kV gala lietotāju ilgstošus elektroapgādes pārtraukumus vai elektroenerģijas kvalitātes nepieaugamas novirzes.

2.7. Tehnoloģisko traucējumu klasifikators

Lai sistematizētu un atvieglotu informācijas ievadīšanu tehnoloģisko traucējumu izmeklēšanā aktīvai vai uzskaites kartī. pamatojoties uz iepriekšminētajām tehnoloģisko traucējumu pazīmēm, izveidots *Tehnoloģisko traucējumu klasifikators* (7.1. pielikums).

3. Tehnoloģisko traucējumu iemeslu klasifikācija

3.1. Tehnoloģisko traucējumu izcelšanās iemesli klasificējami šādos pamatgrupās:

3.1.1. Kādas operatīvās darbības;

3.1.2. Ekspluatācijas trūkumi;

3.1.3. Remontu darbu kvalitāte;

3.1.4. Mont žas un ieregul šanas darbu kvalit te energoiek rtai, ja tiek ievesta ekspluat cij jauna vai rekonstru ta vec , tai dot s garantijas laik ;

3.1.5. Konstrukcijas un izgatavošanas defekti;

3.1.6. Projekta k das un nepiln bas;

3.1.7. Materi lu izmai as ekspluat cijas proces , kuras nav atkl jamas, veicot normat vos dokumentos paredz to defekt šanu;

3.1.8. Stihisku iemeslu trauc jumi;

3.1.9. Citu personu un organiz ciju vaina;

3.1.10. Putni, dz vnieki;

3.1.11. Neatkl ti iemesli.

3.2. Ja tehnolo iskais trauc jums vien energoiek rt att stoties ir izrais jis trauc jumus cit s energoiek rt s, j noskaidro, j apraksta un j uzskaita visi trauc jumu izcelšas un att st bas iemesli, k ar šo iemeslu sakar bas katrai energoiek rtai. Šis sec go notikumu kopums uzskait ms k viens trauc jums.

3.3. Nosakot tehnolo isko trauc jumu iemeslus un izv rt jot apst k us, uzman ba j piev rš:

3.3.1. Energoietaises apkalpojš person la r c bai;

3.3.2. Energoietaišu ekspluat cijas organiz cijas atbilst bai norm m un noteikumiem;

3.3.3. Energoiek rtas tehnisk s apkalpošanas un remonta periodiskuma, apjoma un tehnolo ijas iev rošanai;

3.3.4. Energoiek rtas defektu nov ršanas, t s darba droš bas paaugstin šanas, iepriekš jo tehnolo isko trauc jumu pas kumu pl nu, uzraudz bas instit ciju nor d jumu un citu pas kumu savlaic gai izpildei, kuri attiecas uz notikušo trauc jumu;

3.3.5. Energoiek rtas un konstrukciju projekt šanas, izgatavošanas, celtniec bas un mont žas darbu kvalit tei;

3.3.6. Ekspluat cijas un organizatoriska rakstura dokument cijas kvalit tei;

3.3.7. Stihisko dabas par d bu parametru (apledo juma biezums, v ja trums utt.) sal dzin jumam ar noteikumu, normu pras b m un projekta risin jumiem.

3.4. Tehnoloģisko traucējumu izcelšanās iemeslus kā klasifikācijas apakšgrupās dota klasifikator (7.2. pielikums). Šīs Tehnoloģisko traucējumu iemeslu klasifikators ir informatīvs dokuments, kura saturu komercsabiedrības var mainīt un papildināt, atstājot nemainīgus iemeslu pamatgrupu nosaukumus.

4. Ziņojumi par traucējumiem

4.1. Par visiem traucējumiem, kas satur avārijas pazīmes, elektrostaciju un SSO dispečeriem nekavējoties jāziņo PSO dispečeriem elektroenerģijas ražošanas un sadales komercsabiedrību un PSO savstarpējos pakalpojuma līgumos noteikt kārtībā.

4.2. Ziņošanas kārtību par tehnoloģiskajām un funkcionālajām atteikmēm nosaka attiecīgās komercsabiedrības vadība savas kompetences ietvaros.

5. Tehnoloģisko traucējumu izmeklēšanas organizācija

5.1. Avārijas izmeklēšanai komisijai, kuras sastāvā atkarībā no notikuma rakstura un smaguma nosaka iesaistīt to komercsabiedrību tehniskie vadītāji, nepieciešamās gadījumā pieaicinot speciālistus no Inspekcijas institūcijas.

5.2. Atteices atkarībā no notikuma rakstura un smaguma izmeklēšanai komercsabiedrības tehniskie vadītāji nozīmē traucējumu izmeklēšanas pastāvīgās komisijas vai arī atsevišķi speciālisti. Smagus un sarežģītus atteikumu gadījumus, kurus nosaka iesaistīt to komercsabiedrību tehniskie vadītāji, izmeklēšanai atsevišķu raksturu noteikt traucējumu izmeklēšanas komisija. Šajās komisijās var tikt iekauti speciālisti no citām komercsabiedrībām, kā arī pārstāvji no Inspekcijas institūcijas.

5.3. Traucējumi, kuru cēlonis var būt projektēšanas, izgatavošanas, celtniecības, montāžas vai remonta darbu kļūdas, jāizmeklē, pieaicinot attiecīgu organizāciju kompetentus speciālistus. Ja šā prasība nav izpildāma, izmeklēšanas kārtību nosaka izmeklēšanas komisijas priekšsēdētājs.

5.4. Tehnoloģisko traucējumu izmeklēšana jāuzsāk nekavējoties un jāpabeidz ne vēlāk, kā 10 darba dienu laikā. Objektīvu iemeslu dēļ komisijas priekšsēdētājs izmeklēšanas laiku var pagarināt, saskaņojot to ar Inspekcijas institūciju.

5.5. Traucējumu izmeklēšanas komisijas darba reglamentu nosaka komisijas priekšsēdētājs.

5.6. Tehnoloģisko traucējumu rezultātiem jānodot elektroenerģijas pārņēmēja saskaņā ar LR normatīvo dokumentu noteikto kārtību. Pārņēmēja metodiku nosaka komercsabiedrības tehniskais vadītājs.

5.7. Elektrostacijās neizstrādāto elektroenerģiju un/vai nenodoto siltumenerģiju pārņēmēja, vadoties pēc elektrostacijai uzdotā diennakts dispečergrāfika.

5.8. Ekonomiskie zaudējumi, ko radījis tehnoloģiskais traucējums jānosaka, ņemot vērā:

5.8.1. Neatgriezeniskos zaud jumus - boj t s iek rtas v rt bu;

5.8.2. Remonta - atjaunošanas darbu izmaksas;

5.8.3. L gumos min t s soda sankcijas;

5.8.4. Izmaksas pat r t jam radušo zaud jumu kompens cijai;

5.8.5. Izdevumus zaud t s jaudas aizvietošanai un pieaugušos ener ijas zudumus;

5.8.6. Normat vos dokumentos paredz t s soda naudas par videi nodar to kait jumu;

5.8.7. Izmaksas videi rad t kait juma nov ršanai.

5.9. Boj t s iek rtas atv ršana un izjaukšana tehnolo isk trauc juma iemeslu noskaidrošanai j veic tikai ar komisijas priekšs d t ja at auju, kl tesot ieinteres to organiz ciju p rst vjiem, ja tie ir iek auti izmekl šanas komisij .

5.10. Komisijas priekšs d t jam ir ties bas aizkav t boj t s iek rtas izjaukšanu uz laiku l dz 5 darba dien m, ja objekt vu apst k u d nevar ierasties k ds no ieinteres to organiz ciju p rst vjiem, k ar lemt par iek rtas izjaukšanu bez šo p rst vju kl tb tnes, ja rodas š da nepieciešam ba. Ja tiek aizkav ta boj t s iek rtas izjaukšana, attiec gi pagarin s izmekl šanas termi š.

5.11. Lai nodrošin tu izmekl šanas rezult tu objektivit ti un juridisko b zi, izmekl šanas gait nepieciešams:

5.11.1. P c iesp jas fiks t situ ciju, k da izveidojusies p c trauc juma, izdarot objekta fotograf šanu, skic šanu utt.;

5.11.2. Nodot komisijas priekšs d t ja noz m tai amatpersonai visus materi lus (operat vo sarunu ierakstus, daž du re istratoru ierakstus, žurn lus u.c.), kas satur izmekl šanai nepieciešamo inform ciju;

5.11.3. Fiks t visa veida aizsardz bu, autom tiku un blo šanas ier u darb bu un uzlikt u st vokli;

5.11.4. Nodot komisijas priekšs d t ja noz m tai amatpersonai nepieciešamo dokumentu komplektu par atteikuš s (boj t s) iek rtas tehnisk s apkalpošanas darbiem un remontiem.

5.12. Visi min tie dokumenti vai to kopijas j apliecina ar t s strukt rvien bas vad t ja parakstu, kura atbild b ir trauc jumu izsaukus energoietaise.

5.13. Komercsabiedr bai, kur notiek tehnolo isk trauc juma izmekl šana:

5.13.1. J veic nepieciešamie tehniskie aprīni, laboratorijas pārbaudes, izmērījumi, fotografēšana un citas palīgfunkcijas;

5.13.2. J nodrošina izmeklēšanai nepieciešamie līdzekļi;

5.13.3. Vajadzības gadījumā pieaicina eksperti un speciālistus no citām organizācijām;

5.13.4. J ierīd komisijas darbam un dokumentu glabāšanai nepieciešamas telpas;

5.13.5. J noformē un jāpavairo dokumenti.

5.14. Citām komercsabiedrībām, kuras saistītas ar komercsabiedrību, kurā noticis tehnoloģiskais traucējums, jāsniedz izmeklēšanas komisijai visas nepieciešamās ziņas un materiāli, kas nepieciešami izmeklēšanas gaitā.

5.15. Avāriju un tehnoloģisko atteiku izmeklēšanas rezultātā jāfiksē traucējuma izmeklēšanas akts vai uzskaites karte, kurā satur *Tehnoloģiskā traucējuma izmeklēšanas akts* (7.3. pielikums) minētā pamatinformāciju. Traucējuma uzskaites kartes noformē komercsabiedrības tehniskā vadītāja nozīmētais speciālists. Avāriju, kā arī smagu un sarežģītu atteiku izmeklēšanas rezultātus komisija fiksē aktā. Par akta noformēšanas pareizību ir atbildīgs komisijas priekšsēdētājs.

5.16. Ja kāds no komisijas locekļiem nepiekrīt atsevišķiem akta formulējumiem, tas jānoformē akta beigās kā "atsevišķs viedoklis".

5.17. Domstarpību gadījumā galīgā lēmumu par tehnoloģiskā traucējuma klasifikāciju un uzskaiti pieņem Inspekcijas institūcija.

5.18. Traucējuma izmeklēšanas akts jāfiksē visas bojātiesietas un to mezgli, pielietojot energoiekārtu klasifikatorus:

5.18.1. Hidrotehniskā būvju un hidroagregātu mehāniskās daļas klasifikators (7.4. pielikums);

5.18.2. 110 - 330 kV elektroiekārtu klasifikators (7.5. pielikums);

5.18.3. 6 - 20 kV elektroiekārtu klasifikators (7.6. pielikums);

5.18.4. RAA un vadības sistēmu klasifikators (7.7. pielikums);

5.18.5. Elektrostacijas siltumiekārtu klasifikators (7.8. pielikums);

5.18.6. ūdens, būvju un inženierkomunikāciju klasifikators (7.9. pielikums).

5.19. Minētie klasifikatori ir informatīvi dokumenti, kuru saturu komercsabiedrības var mainīt.

5.20. Trauc jumu izmekl šanas akts j nokomplekt ar visiem nepieciešamiem materi liem, kas pamato komisijas secin jumus (oscilogrammas, procesu re istratoru izdrukas, fotogr fijas, sh mas, skices, izraksti no žurn liem, audio un video materi li, person la paskaidrojumi, p rbaužu rezult ti utt.). Šim dokumentu komplektam j glab jas komercsabiedr b . K rt bu, k glab jami šie dokumenti nosaka komercsabiedr bas vad ba.

5.21. Iek rtas rpusk rtas remonta p rkvalific šana pl notaj remont nevar b t par pamatojumu, lai šo trauc jumu neizmekl tu un neuzskait tu šaj energostandart noteiktaj k rt b .

5.22. Tehnolo isko trauc jumu izmekl šanas akti p c to noform šanas j nos ta Inspekcijas instit cijai rakstiska vai elektroniska dokumenta veid .

5.23. Funkcion l s, nekritisk s un 0.4 kV elektroietaišu atteices izmekl un uzskaita komercsabiedr bas tehnisk vad t ja noteikt k rt b . Izmekl jot un uzskaitot šos trauc jumus, var pielietot šaj energostandart dotos klasifikatorus.

6. Tehnolo isko trauc jumu uzskaitē

6.1. Visi trauc jumi j uzskaita komercsabiedr b , kur tie notikuši. Ja trauc jums vai t att st ba notikusi vair k s komercsabiedr b s, šis trauc jums j izmekl un j uzskaita katr komercsabiedr b . Sarež tos gad jumos, k ar rodoties domstarp b m, l mumu par trauc juma uzskaiti pie em Inspekcijas instit cija.

6.2. Masveida elektroietaišu boj jumus vienas komercsabiedr bas ietvaros, kurus izrais jusi viena un t pati stihiska dabas par d ba, var uzskat t k vienu tehnolo isko trauc jumu, ja p rtraukums starp š s stihisk s dabas par d bas izrais tiem elektroietaišu atsl gumiem un boj jumiem nep rsniedz divas diennaktis.

6.3. Tehnolo isko trauc jumu uzskaitē j veic vis energoiek rtas ekspluat cijas laik , s kot ar t s pie emšanu ekspluat cij .

6.4. Komercsabiedr b lietotaj m nekritisko attei u uzskaites form m j b t viegli p rskat m m un rti pielietojam m, organiz jot iek rtas tehnisk s apkalpošanas un remonta darbus.

6.5. Tehnolo isko trauc jumu datu apkopošanas un anal zes k rt bu nosaka komercsabiedr bas vad ba.

7. Pielikums

7.1. Tehnoloģisko traucējumu klasifikators

Kods	Nosaukums / pazīmes
2.1.	Elektroenerģijas sistēmas avārija
2.1.1.	Sistēmas sadalīšanas, lietotāju atslēgumi virs 20% no sistēmas slodzes
2.1.2.	Liniņu masveida bojājumi, lietotāju atslēgumi virs 20% no sistēmas slodzes
2.2.	Enerģoietāises avārija
2.2.1.	Pamatiekārtas bojājums, remonts virs 10 diennaktīm
2.2.2.	Palīgiekārtas bojājums, ierobežojumi virs 10 diennaktīm
2.2.3.	Pilnīga slodzes nomešana elektrostacijā, ja summārā slodze 100 MW un vairāk
2.2.4.	Siltuma padeves ierobežojumi apkures sezonā uz 6 h un ilgāk, ja t _{amb} +1°C
2.2.5.	Bojājumi palu periodā, HES netiek pildīts uzdotais enerģijas plāns uz 8 h un ilgāk
2.2.6.	Stihisku dabas parādību izraisītie masveida bojājumi pārvades/sadales tīklā, nenodot elektroenerģija pārsniedz 50 MWh
2.2.7.	Elektroiekārtas bojājums, nenodot elektroenerģija pārsniedz 10 MWh
2.2.8.	Hidrotehniskā būvju bojājums vai tās pamatnes izmaiņas
2.2.9.	Ievrojams vides piesārņojums
2.3.	Tehnoloģiskā atteice
2.3.1.	Enerģijas ražošanas un pārvades tehnoloģijas traucējumi
2.3.2.	Daļēja slodzes nomešana elektrostacijā, atkarībā no enerģijas plāna vai siltumpadeves traucējumi
2.3.3.	Elektrostacijas hidroagregātu atslēgumi, 8 h laikā nevar ieslēgt automātiskaj rezerv
2.3.4.	Lietotāju ilgstoši atslēgumi RAA, DVS bojājumu vai personāla kļūdas rezultātā
2.3.5.	Lietotāju ilgstoši atslēgumi automātiskās atslēgšanas vai piespiedu atslēguma rezultātā
2.3.6.	Vietējs vides piesārņojums
2.3.7.	Ķīmiskā un būvju bojājumi, apdraudot cilvēki vai energoiekārtu darbu
2.4.	Funkcionālā atteice
2.4.1.	Ķīmiskā, būvju un energoiekārtu maznozīmīgi bojājumi
2.4.2.	RAA, DVS bojājums vai personāla kļūdas, bez lietotāju ilgstošiem atslēgumiem
2.4.3.	Maznozīmīgi energoiekārtu piespiedu atslēgumi
2.4.4.	DVS vai operatīvo sakaru darbības pārtraukums, traucēts dispečera darbs
2.4.5.	Atsevišķi piesārņojuma robežvērtību pārsniegšanas gadījumi
2.5.	Nekritiskā atteice
	Bojājumi, atklāti energoiekārtā atrodoties rezervā, remontā, pārbaužu laikā
2.6.	0,4 kV elektroietāises atteice
	ZS bojājumi, lietotāju ilgstoši elektroapgādes pārtraukumi vai kvalitātes nepieaugamas novirzes

7.2. Tehnoloģisko traucējumu iemeslu klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	Kādas operatīvās darbs
01 01	Slikta izpildīt darba kvalitāte
01 02	Nesankcionēta operāciju izpilde
01 03	Nepareizas operatīvās informācijas sniegšana
01 04	Dispeervadības kādas
01 05	Kādas operācijās ar drošības tīkliem
01 06	Režimam neatbilstošs RAA ierīču stāvoklis
01 07	Ieslēgšana uz zemes
01 08	Atdalītāju atslēgšana zemslodzes
01 09	Kādas darbs ar vadības atslēgšanu
01 10	Kādas darbs ar vadības sistēmas datoriem
01 11	Nesinhrona ieslēgšana, tīkla saslēgšana ar nepieaugamu fāzu nobīdi
01 12	Neuzmanīgā iekārtu apskate
01 13	Personāla pieredzes vai zināšanu trūkums
01 14	Prātie operatīvās darba instrukciju pārskatīšana un kādas
02 00	Ekspluatācijas trūkumi
02 01	Ekspluatācijas instrukciju nepilnības
02 02	Ekspluatācijas instrukciju neieviešana
02 03	Nesankcionēts darbs pie iekārtas
02 04	Slikta izpildīt darba kvalitāte
02 05	Personāla pieredzes vai zināšanu trūkums
02 06	Prābaudes termiņu neieviešana
02 07	Savlaicīgi nenovērsti defekti
02 08	Iekārtas pārslodzes sekas
02 09	Slēguma strāvās pārslodzes iekārtai pieaugums
02 10	Pārsprieguma aizsardzības trūkumi
02 11	Kapacitātes strāvās kompensācijas trūkumi
02 12	Neatbilstošu parametru iekārtas pielietojums
02 13	Ķīmu konstrukcijas defekti
02 14	Tiešādens vai mitruma iedarbība uz iekārtu
02 15	Prāb m neatbilstošs telpu mikroklimats
02 16	Kādas vadības d s vai vadības datoru programmās
02 17	Kādas, veicot darbus RAA ierīču un d s
02 18	Digitālo releju konfigurācijas kādas un nepilnības
02 19	RAA iestatījumu regulēšanas kādas
02 20	Nepieaugamas sprieguma izmaiņas
02 21	Neiztīrta vai aizaugusi līnijas trase
02 22	Prātie ekspluatācijas trūkumi
03 00	Remonta darbu kvalitāte
03 01	Remonta termiņu neieviešana
03 02	Samazināts remontdarbu apjoms

Kods	Nosaukums
03 03	Remonta tehnoloģijas neieviešana
03 04	Atkāpes no regulēšanas parametriem un normām
03 05	Hermetisko savienojumu un blīvumu defekti
03 06	Neatbilstošu materiālu pielietojums
03 07	Nepietiekošs ierakšanas dziļums
03 08	Nekvalitatīvi kontaktvirsmu savienojumi
03 09	Nekvalitatīvi vadu savienojumi
03 10	Samazināti izolācijas attālumi
03 11	Nepareizi noregulēti EPL vadi
03 12	Iekārtu bojājumi darba procesā
03 13	Pārjēremonta darba kvalitātes defekti
04 00	Montāžas un ieregulēšanas darbu kvalitāte
04 01	Atkāpes no projekta prasībām
04 02	Iekārtu bojājumi transportjot
04 03	Mehāniski bojājumi montējot iekārtu
04 04	Nepareiza montāža vai atkāpes no tehniskiem noteikumiem
04 05	Metināto savienojumu defekti
04 06	Nekvalitatīvi kontaktsavienojumi un pievienojumi
04 07	Balstu un konstrukciju pamatu defekti
04 08	Nepietiekošs ierakšanas dziļums
04 09	Nepareizi noregulēti EPL vadi
04 10	Nekvalitatīvi vadu savienojumi
04 11	Hermetisko savienojumu un blīvumu defekti
04 12	Balstu un konstrukciju nostiprināšanas defekti
04 13	Skrūvju savienojumu defekti
04 14	Iekārtu mehāniskās daļas ieregulēšanas defekti
04 15	Iekārtu elektriskās daļas ieregulēšanas defekti
04 16	RAA vai DVS ierīču montāžas un pievienošanas kļūdas
04 17	Nepareizi RAA ierīču iestatījumi
04 18	Vadības sistēmas montāžas, konfigurācijas kļūdas un nepilnības
04 19	Digitālo releju konfigurācijas kļūdas un nepilnības
04 20	Pārjēremontāžas defekti
05 00	Konstrukcijas un izgatavošanas defekti
05 01	Zema ražojuma kvalitāte
05 02	Atkāpes no projekta prasībām
05 02	Metināto savienojumu defekti
05 03	Armēto savienojumu defekti
05 04	Skrūvju savienojumu defekti
05 05	Materiāla lokļi defekti
05 06	Neatbilstoša materiāla pielietojums
05 07	Izolācijas materiāla defekti
05 08	Kontaktu sistēmas defekti
05 09	Eiņas, blīvuma defekti

Kods	Nosaukums
05 10	G zes nopl de, (eleg ze)
05 11	Mitruma iek šana dehermetiz cijas rezult t
05 12	Nekvalitat va koksnes antiseptisk apstr de
05 13	Nekvalitat va met la antikoroziijas apstr de
05 14	Uzr d to tehnisko parametru neatbilst ba
05 15	P r j ie konstrukt vie vai izgatavošanas defekti
06 00	Projekta k das un nepiln bas
06 01	Projekt nav iev rotas normat vo dokumentu pras bas
06 02	Nepareiza apr inu nosac jumu izv le
06 03	Neveiksm gi izv l ta prim r sh ma
06 04	K das RAA un vad bas sh m s
06 05	Vad bas sist mas konfigur cijas k das un nepiln bas
06 06	Digit lo releju konfigur cijas k das un nepiln bas
06 07	Nepareiza iek rtas un parametru izv le
06 08	Iek rtu pamatu izv les un apr inu k das
06 09	Neatbilstošu materi lu izv le
06 10	Neatbilstošu EPL balstu tipa izv le
06 11	Neatbilstošu konstrukciju pielietošana
06 12	Neatbilstoši gabar ti un izol cijas att lumi
06 13	Elektrisko apr inu k das
06 14	Zemes grunts apr inu k das
06 15	eod zisko uzm r jumu k das
06 16	Objekts nav saska ots ar zemes pašnieku
06 17	P r j s projektu k das
07 00	Materi lu izmai as ekspluat cijas proces
07 01	Met lu korozija
07 02	Elektro misk korozija
07 03	Materi lu erozija
07 04	Elektroiek rtu iekš j s izol cijas novecošana
07 05	Elektroiek rtu r j s izol cijas novecošana
07 06	EPL izol cijas novecošana
07 07	Met la nogurums
07 08	Materi lu termisk deform cija
07 09	Kavit cijas boj jumi
07 10	Dzelzsbetona novecošana (plaisas, izdrupšana)
07 11	Koksnes puve
07 12	Bl v šanas materi lu novecošana
07 13	Meh niska nolietošan s, nodilums
07 14	Materi lu meh niska deform cija
07 15	Hidroizol cijas novecošana
07 16	P r j s materi lu izmai as
08 00	Stihisku iemeslu trauc jumi
08 01	Atmosf ras p rspriegums

Kods	Nosaukums
08 02	Stihisks ugunsgrāks
08 03	Elektroiekārtas apsardzība
08 04	Sniega salīšana uz vadiem, iekārtas
08 05	Noliecies koks, vai koka zari (sniegs, apledojums u.t.t.)
08 06	Zaru, koku uzkrāšana iekārtai
08 07	Zaru, koku uzkrāšana EPL
08 08	Vēja uzmesti priekšmeti
08 09	Zemes nogrūvumi un iebrukumi
08 10	densplūdi un izskalojumi
08 11	Ledus iešanas izraisītie postījumi
08 12	Vēja trūms lielāks par normatīvo lielumu
08 13	Apledojums lielāks par normatīvo lielumu
08 14	Temperatūra zemāka vai augstāka par normatīvo lielumu
08 15	Strauja temperatūras maiņa
08 16	Nestandarta situācija HES dēškrūtv
08 17	Apledojums ar vadu deju
08 18	Prājie stihiskas izcelsmes iemesli
09 00	Citu personu un organizāciju vaina
09 01	Uzmetumi vai patvaigā pieslēgšanās
09 02	Iedzīvotāju vai mežcirtņu uzgāzti koki
09 03	Sasīsti, sašauti izolatori
09 04	Patvaigā iekārtas ieslēgšana, atslēgšana
09 05	Bojājumi ar transportu un mehānismiem
09 06	Unprātīgas un hulīgāniskas darbības
09 07	Maldinātā bojājuma pieteikums
09 08	Zagšana
09 09	Nesaskaņoti darbi GL zonā
09 10	Nesaskaņoti rakšanas darbi
09 11	Sauszles dedzināšana
09 12	Traucējums, kuru izsaucis bojājuma abonenta elektroiekārtā
09 13	Traucējums ārpus komercsabiedrības apkalpes robežām
09 14	Barojošā elektrotīkla atslēgums
09 15	Prājie svešu personu izraisītie
10 00	Putni, dzīvnieki
10 01	Dzīvnieku nokļūšana uz elektroiekārtas
10 02	Grauzņu iekļūšana sadales iekārtu telpās
10 03	Putnu mīļi uz izolatoriem
10 04	Putnu izraisītie sūļģumi
10 05	Bebru nograuzto koku uzkrāšana
10 06	Prājie dzīvnieku izraisītie
11 00	Neatklātie iemesli

7.3. Tehnoloģiskā traucējuma izmeklēšanas akts

Nr. _____

Datums _____

1. Vispārīgais

- 1.1. Dokumenta izdošanas vieta _____
- 1.2. Komerģsabiedrība _____
- 1.3. Enerģotais _____
- 1.4. Traucējuma nosaukums _____
- 1.5. Traucējuma uzskaites pazīmes _____
- 1.6. Traucējuma izcelšanās iemesls _____
- 1.7. Traucējuma attīstības iemesli _____
- 1.8. Traucējuma sākuma datums, laiks _____
- 1.9. Reģistrācijas atjaunošanas datums, laiks _____
- 1.10. Pārtraukuma ilgums (stundās) _____
- 1.11. Iekārtas atjaunošanas datums, laiks _____
- 1.12. Iekārtas atjaunošanas ilgums _____
- 1.13. Nenodotā elektroenerģija (kWh) _____
- 1.14. Enerģija kopā (MWh) _____
 - 1.14.1. Neizstrādātā elektroenerģija (MWh) _____
 - 1.14.2. Nenodotā siltumenerģija (MWh) _____
- 1.15. Ekonomiskie zaudējumi _____

2. Apraksts

- 2.1. Reģistrācija pirms traucējuma izcelšanās _____

- 2.2. Traucējuma izcelšanās un norises apraksts hronoloģiskā secībā _____

- 2.3. Traucējuma izcelšanās un attīstības iemesli _____

- 2.4. Iekārtu bojājuma raksturs _____

- 2.5. Trūkumi, kas veicinājuši traucējuma izcelšanos vai kādā veidā tie novēršanu _____

3. Pas kumi

Nr.	Pas kums	Atbild gais	Termi š	Izpild ts

4. Iek rta

- 4.1. Hidrotehnisk s b ves, HA meh nisk s iek rtas _____
- 4.2. 110 - 330 kV elektroiek rtas _____
- 4.3. 6 - 20 kV elektroiek rtas _____
- 4.4. RAA un vad bas sist mas _____
- 4.5. Elektrostaciju siltumiek rtas _____
- 4.6. kas, b ves, inženierkomunik cijas _____

5. Person ls

- 5.1. V rds, uzv rds _____
- 5.2. Darba vieta _____
- 5.3. Amats _____
- 5.4. Izgl t ba _____
- 5.5. Specialit te _____
- 5.6. K das apraksts _____
- 5.7. Vecums _____
- 5.8. Darba st žs _____
- 5.8.1. Ener tik _____
- 5.8.2. Konkr t darba viet _____
- 5.9. Mai as ilgums _____
- 5.10. Laiks no p d j s mai as _____
- 5.11. Dež ras stunda, kad notika k da _____
- 5.12. Person la skaits mai _____

6. Citu organiz ciju person ls

- 6.1. Organiz cijas nosaukums _____
- 6.2. V rds, uzv rds, amats _____

7. Komisija

Izmekl šanas komisija (speci lists) noz m ta(s) ar _____
r kojumu Nr. _____

Komisijas priekšs d t js
(Noz m ts speci lists) _____

Komisijas locek i

Akta pielikumu saraksts

Paskaidrojumi par akta noform šanu

1. Visp r g s zi as

- 1.1. J nor da dokumenta sast d šanas vieta;
- 1.2. J nor da komercsabiedr ba (strukt rvien ba), kur noticis trauc jums;
- 1.3. J nor da energoietaise (notikuma vieta);
- 1.4. J izv las nosaukums no *Tehnolo isko trauc jumu klasifikatora*;
- 1.5. J izv las paz me no *Tehnolo isko trauc jumu klasifikatora*;
- 1.6. J izv las trauc juma izcelšan s iemesls no *Tehnolo isko trauc jumu iemeslu klasifikatora*;
- 1.7. J izv las trauc juma att st bas iemesli no *Tehnolo isko trauc jumu iemeslu klasifikatora*;
- 1.8. J nor da trauc juma s kuma datums un laiks;
- 1.9. J nor da laiks, kad atjaunots dispe era uzdotais rež ms un nodrošin ta lietot ju energoapg de;
- 1.10. J nor da p rtraukuma ilgums l dz energoapg des atjaunošanai;
- 1.11. J nor da datums un laiks, kad pabeigts boj t s iek rtas remonts. Ja dokumenta sast d šanas br d iek rta nav saremont ta, j nor da paredz tais atjaunošanas laiks;
- 1.12. J nor da boj t s iek rtas remonta ilgums;
- 1.13. J nor da lietot jiem nenodot elektroener ija atbilstoši energostandarta 5.6. punktam;
- 1.14. J nor da elektrostacij s neizstr d ta elektroener ija un/vai nenodot siltumener ija atbilstoši energostandarta 5.7. punktam;
- 1.15. J nor da ekonomiskie zaud jumi atbilstoši energostandarta 5.8. punktam. Ja dokumenta sast d šanas br d iek rtas remonts nav pabeigts, j nor da aptuvenie zaud jumi vai atbild gam darbiniekam akta pas kumu noteikt termi j iesniedz izmekl šanas komisijai ekonomisko zaud jumu apr ins.

2. Apraksts

- 2.1. J apraksta rež ms pirms notikuma – objekta iek rtas sast vs un galvenie parametri, k ar atk pes no norm l s sh mas;
- 2.2. Hronolo isk sec b j apraksta trauc juma izcelšan s un norise atbilstoši energostandarta punkta 3.2. pras b m;
- 2.3. si j apraksta trauc juma izcelšan s un att st bas iemesli;
- 2.4. J apraksta iek rtu boj jumi, to raksturs;
- 2.5. J nor da ekspluat cijas, projekta, konstrukcijas, izgatavošanas, mont žas un ieregul šanas tr kumi, kas rad juši priekšnoteikumus notikumam, un kav juši t nov ršanu.

3. Pas kumi

- J nor da pas kumi, kas veicami, lai nepie autu l dz gu trauc jumu atk rtošanas, atbild gie par to izpildi un izpildes termi i. P c pas kuma izpildes par to j izdara atz me attiec g ail .

4. Iek rta

- J izv las boj t vai atteikus iek rta no attiec go iek rtu klasifikatoriem (7.4. – 7.9. pielikumi) un teksta veida j dod papildus inform ciju par šo iek rtu.

5. Person ls

- J nor da zi as par k d jušos komercsabiedr bas person lu.

6. Citu organiz ciju person ls

- J nor da t s organiz cijas nosaukums, kuras person ls pie vis k das, un, ja š das zi as ir pieejamas, šo personu uzv rdi un amati.

7. Komisija

- J nor da izmekl šanas komisijas sast vs, dokumenta rekviz ti, ar kuru noz m ta komisija. Ja konkr to tehnolo isko vai funkcion lo atteici izmekl komercsabiedr bas vad bas noz m ts speci lists, tad komisijas priekšs d t ja viet nor da šo speci listu. Nobeigum j uzr da ar akta pielikumu saraksts, kas pamato komisijas secin jumu.

7.4. Hidrotehnisko b vju un hidroagreg tu meh nisk s da as klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	Hidrotehnisk s b ves
01 01	HES ka
01 02	Priekšjosla
01 03	Kr tguļtne, p cjosla, atl cis
01 04	Pievadvkan lu, atvadvkan lu un citas atbalstsienas
01 05	Betona b vju un šuvju bl v jumi
01 06	Zemes dambji, aizsprosti
01 07	B vju kontrolier ces
01 08	B vju dren žas sist mas
01 09	dens p rg znes aizsprosts
01 10	P r jie
02 00	Hidrotehnisko b vju meh nisk s iek rtas
02 01	dens p rg znes aizvari ar meh nismi
02 02	Remontaizvari
02 03	Sanešu aizzurrestes
02 04	Celt i
02 05	Celt u ce i
02 06	Lejas bjefa un augšas bjefa turb nas aizvari, nosl gsija
02 07	Aizsargbons
02 08	Restu t r šanas iek rta
02 09	Segmenta aizvaru apsilde
02 10	P r jie
03 00	Hidrotehnisko b vju pal giek rta
03 01	Kompresori
03 02	S k u iek rtas ar cauru vadiem
03 03	P r jie
04 00	Turb nas darba rats, kamera
04 01	Korpuss
04 02	Darba rata l pstas
04 03	Meh nismi
04 04	Bl v jumi
04 05	dens caurpl des un spiediena darba rat kamer kontroles iek rta
04 06	Vakuumv rsti
04 07	Atspiešanas sist ma, atspiešanas sist mas kompresori
04 08	P r jie
05 00	Vadapar ts
05 01	Vadapar ta l psti as
05 02	Vadapar ta l psti u gult i
05 03	Regul jošais gredzens
05 04	Gredzenu - l psti as savienojšie elementi, droš bas sviru signaliz cijas sist ma
05 05	L psti u bl v jumi

Kods	Nosaukums
05 06	P r jie
06 00	Turb nas gultnis, v rpstas bl v šanas sist ma
06 01	Korpuss
06 02	Segmenti
06 03	V rpstas apšuvums segmentu piegu viet
06 04	Turb nas gult u e ošanas sist ma
06 05	Bl v jumi
06 06	V rpstas bl v šanas sist ma
06 07	Dren žas sist ma uz turb nu v ka
06 08	P r jie
07 00	P das gultnis
07 01	Korpuss
07 02	Segmenti
07 03	P das gult a spogulis
07 04	E ošanas sist ma
07 05	Bl v jumi
07 06	Dzes šanas sist ma
07 07	P r jie
08 00	Regul šanas sist ma
08 01	Regulatora elektrisk da a
08 02	Regulatora meh nisk da a
08 03	Spiedvadi, bl v jumi
08 04	Servomotori un to atgriezenisk s saites
08 05	E as cauru vadi
08 06	Regul šanas iek rtas spiest gaisa kompresori
08 07	Regul šanas sist mas e as s k i
08 08	E as spiediena iek rtas, spiedvertnes
08 09	E as sate u tvertnes, s k i
08 10	Regul šanas sist mas gaisa papildin šanas sist ma
08 11	P r jie
09 00	Hidrostacijas p r j s iek rtas
09 01	Bremz šanas sist ma
09 02	Agreg ta dens caurpl des trakts
09 03	P r j s iek rtas

7.5. 110 – 330 kV elektroiekrtu klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	Augstfrekvences sakaru aparat ra
01 01	Sakaru droseles
01 02	Sakaru kondensatori
01 03	P r j e
02 00	ra sadalietais iek rtas
02 01	Balsta izolatori un to kolonas
02 02	Balstu nostiprin šanas elementi
02 03	SI port li un balsti
02 04	SI sh mojums
02 05	Ievadu un pievadu tilti
02 06	Izolatoru atsej des un armat ra
02 07	Izolatoru piekar des un armat ra
02 08	SI kopnes
02 09	P r j e
03 00	G zes izol cijas sadales iek rtas (GISI)
03 01	GISI ligzdu iek rta
03 02	Eleg zes sist mas iek rta
03 03	P r j e
04 00	Gaisvadu EPL balsti un to elementi
04 01	Balstu nostiprin šanas elementi
04 02	Balstu zem jumi
04 03	Dzelzsbetona balsti
04 04	Ekr ntroses stat i
04 05	Met la balsti
04 06	Traversas
04 07	P r j e
05 00	Gaisvadu EPL vadi un izol cija
05 01	Ekr ntrose
05 02	F zes vads
05 03	Optiskais kabelis – ekr ntrose
05 04	P rvienojumu cilpas
05 05	Piekarizolatoru des un armat ra
05 06	P r j e
06 00	Kabe u elektrop rvades l nijas
06 01	Augstsprieguma kabelis
06 02	E as piebarošanas iek rta
06 03	Kabe a zem jumi
06 04	Kabe u EPL gala uzmavas
06 05	Kabe u EPL savienojumu uzmavas
06 06	Kabe u novietojuma konstrukcijas
06 07	Pievienojumu spailes
06 08	P r j e
07 00	Kompens cijas iek rtas
07 01	Kondensatoru baterija
07 02	Augstsprieguma kabe a ievads

Kods	Nosaukums
07 03	Komut cijas apar tu rati i
07 04	KSI rtipa ligzda
07 05	Spriegummai a rati i
07 06	P r jie
08 00	Komut cijas apar ti un iek rtas
08 01	Atdal t js
08 02	Jaudas sl dži, e as lieltilpuma
08 03	Jaudas sl dži, e as maztilpuma
08 04	Jaudas sl dži, eleg zes
08 05	Jaudas sl dži, spiesta gaisa
08 06	Jaudas sl dži, vakuuma
08 07	Nodal t js autom tiskais
08 08	Slodzes sl dzis
08 09	Zem t jsl dzis autom tiskais
08 10	Kombin t s sadales iek rtas
08 11	P r jie
09 00	M rmai i
09 01	M rmainis kombin tais
09 02	Spriegummainis
09 03	Str vmainis
09 04	P r jie
10 00	P rsprieguma aizsardz ba
10 01	Divertoru tor i un zibensnoved ji
10 02	P rsprieguma ierobežot js
10 03	P rsprieguma novad t js
10 04	Zem juma kont rs
10 05	P r jie
11 00	Iekštelpu sadalietais iek rtas
11 01	Augstsprieguma kabe a ievads
11 02	ISI kopnes
11 03	ISI ligzdas sh mojums
11 04	P r jie
12 00	Spiesta gaisa iek rtas
12 01	Kompresoru agreg ti
12 02	Kompresoru autom tika
12 03	Spiesta gaisa sist ma
12 04	P r jie
13 00	Transformatori un reaktori
13 01	Autotransformators
13 02	Bustertransformators
13 03	Reaktors, šunta
13 04	Reaktors, str vu ierobežojošais
13 05	Transformators, apakštācijas
13 06	P r jie

7.6. 6 – 20 kV elektroiekrtu klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	GL balsti un to elementi
01 01	Koka balsts
01 02	Dzelzsbetona balsti un to konstrukcijas
01 03	Metāla balsts
01 04	Pastabi
01 05	Traversas
01 06	Balsta p r j s stiprinājuma konstrukcijas
01 07	Kāša, tapas vai piekarizolatora stiprinājums balst
01 08	Izolatora stiprinājums uz kāša, tapas, girland
01 07	P r j ie balsta elementi
02 00	GL un SI shojuma vadi, vadu stiprinājumi
02 01	Alumīnija kailvadi
02 02	Pastiprināti alumīnija vadi
02 03	Vara kailvadi
02 04	Izolēti vara vadi (izvadi, pievadi)
02 05	Izolēti alumīnija vadi (izvadi, pievadi)
02 06	Dzelzs vadi, troses
02 07	Piekarkabelis 3-24 kV
02 08	Izolēti līnijas, kopu vadi
02 09	Vada sējums vai stiprinājums pie izolatora
02 10	P r v i e n o j u m a c i l p a
02 11	SI shojuma vadi, cietie
02 12	SI shojuma vadi, mīkšie
02 13	P r j i e v a d i u n s t i p r i n ā j u m i
03 00	Zemes kabes, to savienojumi un stiprinājumi
03 01	Kabeļa apvalks un kopējā izolācija
03 02	Kabeļa dzīslas
03 03	Kabeļa dzīslu izolācija
03 04	Savienojuma uzdevums
03 05	Gala uzdevums
03 06	Gala apdare
03 07	Kabeļa zemējumi
03 08	Kabeļu novietojuma konstrukcijas
03 09	P r j i e k a b e i u n s t i p r i n ā j u m i
04 00	Vadu, kabeļu un kopu savienojumi un kontakti
04 01	Vada savienojums p r l a i d u m
04 02	Vada savienojums balst (cilp)
04 03	Pievienojums pie aparāta ar presētu spaili
04 04	Pievienojums pie aparāta ar skrūvspaili
04 05	Cieto kopvadu savienojums
04 06	Mīksto kopvadu savienojums

Kods	Nosaukums
04 07	Kopnes pievienojums pie apar ta
04 08	Kabe u dz slu savienojumi
04 09	P r jie savienojumi
05 00	Izolatori, izol još s starplikas un konusi
05 01	Tapu izolatori
05 02	Stikla piekarizolatori
05 03	Porcel na piekarizolatori
05 04	Plastik ta piekarizolatori
05 05	Kop u balsta izolatori, rtipa
05 06	Kop u balsta izolatori, iekštīpa
05 07	Atdal t ju balsta izolatori, rtipa
05 08	Atdal t ju balsta izolatori, iekštīpa
05 09	Drošin t ju stat u izolatori
05 10	Izol još s starplikas
05 11	Papildu izol jošie konusi
05 12	P r jie izolatori un izol jošie materi li
06 00	Transformatori, m rmai i.
06 01	20/0.4 kV t kla transformatori
06 02	10-6/0.4 kV t kla transformatori
06 03	Elektrostaciju un apakštaciju pašpat ri a transformatori
06 04	20/10-6 kV starptransformatori
06 05	Dz šspoles
06 06	Neitr les zem šanas pretest bas
06 07	Neitr li veidojošie transformatori
06 08	Str vmai i
06 09	Spriegummai i
06 10	Sprieguma / str vas dev ji
06 11	P r jie transformatori, m rmai i
07 00	Komut cijas apar ti
07 01	E as jaudas sl džu kontaktu sist ma
07 02	Eleg zes jaudas sl džu kontaktu sist ma
07 03	Vakuuma jaudas sl džu kontaktu sist ma
07 04	Jaudas sl džu izol cija
07 05	Jaudas sl džu caurvadi
07 06	Jaudas sl džu meh nisk da a
07 07	Jaudas sl džu loka dz šanas kameras
07 08	Jaudas sl džu piedzi a
07 09	Atdal t ju kontaktu sist ma
07 10	Slodzes sl džu loka dz šanas kameras
07 11	Atdal t ju piedzi a
07 12	P r jie apar ti
08 00	P rsprieguma aizsardz ba un zem jum u ier ces
08 01	Venti tipa p rsprieguma novad t ji
08 02	Cauru tipa p rsprieguma novad t ji

Kods	Nosaukums
08 03	P r sprieguma ierobežot ji
08 04	Dzirkste spraugas
08 05	Divertoru tor i un zibensnoved ji
08 06	Zem jumu kont ri
08 07	Zem jumu pievadi
08 08	P r j s p r sprieguma aizsardz bas ier ces
09 00	Komplekt s sadaliek rtas un komplekt s TP iek rtas
09 01	20 kV t klu iekštīpa komplekt s sadaliek rtas
09 02	10-6 kV t klu iekštīpa komplekt s sadaliek rtas
09 03	10-6 kV t klu rtīpa komplekt s sadaliek rtas
09 04	Elektrostaciju pašpat ri a komplekt s sadaliek rtas
09 05	20 kV t klu komplekt s TP ietaises
09 06	10 - 6 kV t klu komplekt s TP ietaises
09 07	P r j s komplekt s iek rtas
10 00	eneratori
10 01	Korpuss
10 02	Stators
10 03	Rotors
10 04	eneratora dzes šanas iek rta (siltummai i, dens padeves sist ma, s k i)
10 05	Gult i, v rpstas bl v jumi, to e as apg des sist ma
10 06	Suku - kontaktu apar ts
10 07	Ierosme
10 08	Dzes jošo g zu (H ₂ , CO ₂ , gaiss) sist mas
10 09	eneratora telpas ventil cijas sist ma
10 10	P r jie mezgli
11 00	Pašpat ri š
11 01	Elektroapg de un rezerv šana
11 02	Apsilde
11 03	Apgaismojums
11 04	P r j s pašpat ri a ier ces

7.7. RAA un vad bas sist mu klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	Autotransformatora RAA
01 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
01 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
01 03	Zemessl guma aizsardz ba, ZSA
01 04	Distances aizsardz ba, DA
01 05	Transformatora diferenci l aizsardz ba, TDA
01 06	E as pl smas aizsardz ba, EPA
01 07	G zes aizsardz ba, GA
01 08	P rslodzes aizsardz ba, PSA
01 09	Apgriezt s sec bas str vas aizsardz ba, ASA
01 10	Autom tiska rezerves iesl gšana, ARI
01 11	Sprieguma regul šanas autom tika, SRA
01 12	Ugunsdz šanas autom tika, UDA
01 13	Dzes šanas autom tika, DzA
01 14	Kop u atk rtota iesl gšana, KAAI
01 15	Sl dža boj juma aizsardz ba, SBA
01 16	P rslodzes termisk str vas aizsardz ba, PTSA
01 17	Tinumu temperat ras aizsardz ba
01 18	E as temperat ras aizsardz ba
01 19	Pak pjsl dža spiediena aizsardz ba
01 20	Vad bas des un aparat ra
01 21	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
01 22	Str vmai u sekund r s des
01 23	Spriegummai u sekund r s des
01 24	P r jie
02 00	Transformatora RAA
02 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
02 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
02 03	Transformatoru diferenci l aizsardz ba, TDA
02 04	E as pl smas aizsardz ba, EPA
02 05	G zes aizsardz ba, GA
02 06	Minim l sprieguma aizsardz ba, SP Amin
02 07	P rslodzes aizsardz ba, PSA
02 08	6-20 kV drošin t ji
02 09	Autom tiska rezerves iesl gšana, ARI
02 10	Sprieguma regul šanas autom tika, SRA
02 11	Ugunsdz šanas autom tika, UDA
02 12	Dzes šanas autom tika, DzA
02 13	Sl dža boj juma aizsardz ba, SBA
02 14	Transformatora diferenci l zemessl guma aizsardz ba
02 15	P rslodzes termisk str vas aizsardz ba, PTSA.
02 16	Tinumu temperat ras aizsardz ba

Kods	Nosaukums
02 17	E as temperat ras aizsardz ba
02 18	Pak pjsl dža spiediena aizsardz ba
02 19	Vad bas des un aparat ra
02 20	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
02 21	Str vmai u sekund r s des
02 22	Spriegummai u sekund r s des
02 23	P r jie
03 00	Gaisvadu elektrop rvades I nijas RAA
03 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
03 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
03 03	Zemessl guma aizsardz ba, ZSA
03 04	Distances aizsardz ba, DA
03 05	Garendiferenci l aizsardz ba, GDA
03 06	Diferenci l f zu aizsardz ba, DFA
03 07	Sl dža boj jumu aizsardz ba, SBA
03 08	6-20 kV drošin t ji
03 09	Autom tiska atk rtota iesl gšana, AAI
03 10	Tr sf zu atk rtota iesl gšana, TAAI
03 11	Vienf zu atk rtota iesl gšana, VAAI
03 12	Dal šanas autom tika, Dal A
03 13	Autom tiska rezerves iesl gšana, ARI
03 14	Vad bas des un aparat ra
03 15	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
03 16	Str vmai u sekund r s des
03 17	Spriegummai u sekund r s des
03 18	P r jie
04 00	Kabe u elektrop rvades I nijas RAA
04 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
04 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
04 03	Zemessl guma aizsardz ba, ZSA
04 04	Garendiferenci l aizsardz ba, GDA
04 05	Sl dža boj jumu aizsardz ba, SBA
04 06	E as spiediena aizsardz ba, ESA
04 07	Elektrisk loka aizsardz ba, ELA
04 08	Dal šanas autom tika, Dal A
04 09	Vad bas des un aparat ra
04 10	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
04 11	Str vmai u sekund r s des
04 12	Spriegummai u sekund r s des
04 13	P r jie
05 00	Apejas kop u sl dža RAA
05 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
05 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
05 03	Zemessl guma aizsardz ba, ZSA

Kods	Nosaukums
05 04	Distances aizsardzība, DA
05 05	Garendiferenciālais aizsardzība, GDA
05 06	Diferenciālais aizsardzība, DFA
05 07	Sīdža bojājumu aizsardzība, SBA
05 08	Automātiskā atkārtotā ieslēgšana, AAI
05 09	Trasēžu atkārtotā ieslēgšana, TAAI
05 10	Vienfāžu atkārtotā ieslēgšana, VAAI
05 11	Vadības desunaparāts
05 12	Sekundārs komutācijas kontrolkābe
05 13	Strūvmaiņu sekundārs des
05 14	Spriegummaiņu sekundārs des
05 99	Prījie
06 00	Kopu sajāgsl dža RAA
06 01	Maksimālās strāvas aizsardzība, MSA
06 02	Slēguma strāvas aizsardzība, ISA
06 03	Zemslēguma aizsardzība, ZSA
06 04	Distances aizsardzība, DA
06 05	Garendiferenciālais aizsardzība, GDA
06 06	Diferenciālais aizsardzība, DFA
06 07	Sīdža bojājumu aizsardzība, SBA
06 08	Automātiskā atkārtotā ieslēgšana, AAI
06 09	Trasēžu atkārtotā ieslēgšana, TAAI
06 10	Vienfāžu atkārtotā ieslēgšana, VAAI
06 11	Vadības desunaparāts
06 12	Sekundārs komutācijas kontrolkābe
06 13	Strūvmaiņu sekundārs des
06 14	Spriegummaiņu sekundārs des
06 15	Prījie
07 00	Kopu aizsardzība un SBA
07 01	Kopu diferenciālais aizsardzība, KDA
07 02	Sekundārs komutācijas kontrolkābe
07 03	Strūvmaiņu sekundārs des
07 04	Prījie
08 00	Sistēmas pretavrijas automātika
08 01	Avārijas pārslodzes aizsardzība, APA
08 02	Asinhronās gaitas novēršanas automātika, ALAR
08 03	Slodzes atslēgšanas automātika, UON
08 04	Automātiskā atslodzes pārsprieguma, AASP
08 05	Automātiskā atslodzes pārfrekvences, AAF
08 06	Automātiskā atkārtotā ieslēgšana pārfrekvences, AAIF
08 07	Automātiskā atkārtotā ieslēgšana pārfrekvences, AAISP
08 08	Dalīšanas automātika pārfrekvences, DAF
08 09	Ģeneratoru vadības automātika, GVA
08 10	Kondensatoru baterijas vadības automātika, KBVA

Kods	Nosaukums
08 11	L nijas atsl guma fiks cijas ier ce, UFOL
08 12	Speci l s sist mas autom tikas, SSA
08 13	P r jie
09 00	T kla kompens cijas iek rtas
09 01	Maksim l s str vas aizsardz ba, MSA
09 02	ssl guma str vas aizsardz ba, ISA
09 03	Dz šspo u autom tika, DSA
09 04	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
09 05	Str vmai u sekund r s des
09 06	Spriegummai u sekund r s des
09 07	P r jie
10 00	Jaudas sl dža vad ba un autom tika
10 01	Sl dža boj jumu aizsardz ba, SBA
10 02	Autom tiska atk rtota iesl gšana, AAI
10 03	Autom tiska rezerves iesl gšana, ARI
10 04	Dal šanas autom tika, Dal A
10 05	Vad bas des un aparat ra
10 06	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
10 07	P r jie
11 00	Centr l signaliz cija
11 01	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
11 02	Releju aparat ra
11 03	Signaliz cijas aparat ra
11 04	P r jie
12 00	Operat v sprieguma iek rta
12 01	Sekund r s komut cijas kontrolkabe i
12 02	Str vmai u sekund r s des
12 03	Spriegummai u sekund r s des
12 04	Operat v sprieguma barošanas bloki
12 05	P r jie
13 00	Sekund ro žu komut cija
13 01	Drošin t ji un autom tiskie sl dži
13 02	Vad bas panelis vai pulsts
13 03	Sekund r s komut cijas kontrolkabelis
13 04	Aparat ras un rindspai u skapis
13 05	Releju aizsardz bas aparat ras panelis
13 06	P rsl dži un p rbaudes bloki
13 07	Kontroles un m r šanas apar ti
13 08	P r jie
14 00	L dzsprieguma iek rtas
14 01	Akumulatoru baterija
14 02	L dzsprieguma sadaliek rta
14 03	Av rijas barošanas iek rtas
14 04	Taisngriežu iek rtas

Kods	Nosaukums
14 05	P r j ie
15 00	Dispe ervad bas sist mas (DVS)
15 01	Dispe eru puskomplekts (DP)
15 02	Objekta puskomplekts (KP)
15 03	Operat vo datu t kla (ODT) aparat ra
15 04	Ma istr lie optiskie un vara kabe i
15 05	Savienojošie kabe i, vadi un komut cijas elementi
15 06	P r j ie
16 00	Radiosakaru sist mas un iek rtas
16 01	Stacion ras radiosakaru iek rtas
16 02	P rvietojam s radiosakaru iek rtas
16 03	P r j ie
17 00	Droš bas sist mu iek rtas
17 01	Ugunsgr ka signaliz cijas iek rta
17 02	Apsardzes signaliz cijas iek rtas
17 03	Videonov rošanas sist mas
17 04	P r j ie
18 00	Hidroagreg tu aizsardz ba un vad bas ier ces
18 01	Hidroagreg tu aizsardz ba
18 02	Hidroagreg tu autom tika
18 03	Hidroagred tu datoriz t vad bas sist ma
18 04	Hidroagreg tu signaliz cija
18 05	Hidroagreg tu m raparat ra, m r šanas p rveidot ji
18 06	Stacijas datoriz t (kop j) vad bas sist ma
18 07	Bjefu m r šanas iek rta
18 08	Izstr d t s ener ijas uzskaites sist ma
18 09	Ieb v tie temperat ras, l me a, spiediena un pl smas, vibr cijas dev ji
18 10	Regul šanas sist mas spiediena, l me a dev ji
18 11	P r j ie
19 00	Elektrostaciju siltumiek rtu vad bas un aizsardz bas ier ces
19 01	Katla kontrolm rapar tu, vad bas un aizsardz bas sist mas
19 02	Katla pal giek rtu kontrolm rapar tu, vad bas un aizsardz bas sist mas
19 03	Tvaika turb nas kontrolm rapar tu, vad bas un aizsardz bas sist mas
19 04	Tvaika turb nas pal giek rtu kontrolm rapar tu, vad bas un aizsardz bas sist mas
19 05	G zes turb nas kontrolm rapar tu, vad bas un aizsardz bas sist mas
19 06	Siltumt klu autom tikas un aizsardz bas sist mas
19 07	Kurin m pie emšanas un sagatavošanas iek rtu vad bas un aizsardz bas sist mas
19 08	dens sagatavošanas iek rtu vad bas un aizsardz bas sist mas
19 09	Barošanas s k u vad bas un aizsardz bas sist mas
19 10	Automatiz t s vad bas sist mas (DVS, ietaišu tehnolo iskas vad bas sist mas)
19 11	P r j s sist mas

7.8. Elektrostacijas siltumiekrtu klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	Tvaika, utilizācijas un denssildīmie katli
01 01	Katla boilers un tīstīma
01 02	Ekonomizērs
01 03	Kurtuves ekrāni, iztvaicētāji
01 04	Tvaika pārkarsētāji
01 05	Iekšējais dens un tvaika trakts
01 06	Degvienu tīstīmas (t.sk. līdzdedzināšanas degvienu)
01 07	Tvaika temperatūras regulēšanas iekārtas (kondensatori, regulatori u.c.)
01 08	Caurpāšanas sistēma (nepāraukt, periodisk)
01 09	Katla nesošā karkasa konstrukcijas un apmērējums, apšuvums, izolācija
01 10	Dūmgāzu trakts
01 11	Drošības vārstu sistēmas
01 12	Pārsietāises un sistēmas
02 00	Katlu palīgiekārtas
02 01	Gaisa sildītāji
02 02	Dūmsūkļi
02 03	Ventilatori
02 04	Barošanas denssistēma (t.sk. sūkļi, deaeratori un tvertnes)
02 05	Katla šķidrūkurināmā padeves sistēma
02 06	Tvaika redukcijas – dzesējošās iekārtas ar kolektoriem un armatūru
02 07	Kondensātsistēma
02 08	Siltumkļu denssistēmas katla robežās
02 09	Caurpāšanas un avārijas nolikšanas sistēma
02 10	Dabīgās dzesēšanas padeves (t.sk. iekurināšanas gāzes) sistēma
02 11	Pārsietāises sistēmas
03 00	Tvaika turbīnas
03 01	Cilindri un caurplūdes daļas
03 02	Cilindru blīvāji
03 03	Gultņi
03 04	Rotori
03 05	Cauru vadi, drošības vārsti, pretvārsti un armatūra tvaika turbīnas robežās
03 06	Regulēšanas vārsti, sprostvārsti un diafragmas
03 07	Regulēšanas un gultņu eļļas sistēmas un sūkļi
03 08	Neatslādzams siltuma tīklu denssildītājs
03 09	Kondensators ar palīgietrtu un sūkļiem
03 10	Reduktora sistēma
03 11	Pārsietāise
04 00	Tvaika turbīnu palīgiekārtas
04 01	Turbīnas reinerācijas sistēma (t.sk. kondensātsūkļi un cauru vadi, nozartvaika cauru vadi)
04 02	Atsot, barošanas dens un tvaika kolektori ar armatūru
04 03	Krasta sūkņtavas iekārtas

Kods	Nosaukums
04 04	Cirkul cijas dens s kn tavas iek rta
04 05	Cirkul cijas dens ma istr lie cauru vadi
04 06	Maš ntelpas ventil cijas sist ma
04 07	Ventilatoru dens dzes t ji ar cauru vadiem un armat ru
04 08	P r jie
05 00	Siltumt kla iek rtas
05 01	Siltumt kla dens sild t ji un to ietaises
05 02	Siltumt kla dens sild t ju kondens ta s k i
05 03	Siltumt kla dens cirkul cijas s k i ar pal giek rtu
05 04	Siltumt kla piebarošanas s k i ar pal giek rtu
05 05	Siltumt kla piebarošanas dens deaeratori ar pal giek rtu
05 06	Siltumt kla dens cauru vadu kolektori ar armat ru
05 07	P r jie
06 00	Kurin m pie emšanas un sagatavošanas iek rtas
06 01	Dzelzce i, to iek rta un meh nismi
06 02	Kurin m izkrašanas b ves un estak des
06 03	G zes regul šanas punkta iek rta
06 04	G zes vadi, armat ra no GRP l dz katlu m jai
06 05	Š idr kurin m pie emšanas tvertnes ar to ietais m
06 06	Š idr kurin m s k i
06 07	Š idr kurin m sild t ji un filtri
06 08	Ma istr lie š idr kurin m vadi, armat ra
06 09	Ciet kurin m padeves iek rta
06 10	Naftas produktus saturošo notek de u att r šanas ietaises
06 11	Naftas produktus saturošo notek de u kanaliz cijas sist ma
06 12	P r jie
07 00	dens sagatavošanas iek rtas
07 01	misko rea entu uzglab šanas tvertnes ar to ietais m
07 02	dens att r šanas filtru pak pe
07 03	Att r t dens padeves s k i
07 04	Att r t dens ma istr lie cauru vadi ar armat ru
07 05	Sk bju mazg šanas neitraliz cijas sist ma
07 06	Re enarat vo gaisa sild t ju mazg šanas de u neitraliz cijas sist ma
07 07	dens misk s att r šanas notek de u sist ma
07 08	P r jie
08 00	G zes turb nas un to pal giek rtas
08 01	G zes turb nas caurpl des da
08 02	Turb nas gaisa kompresors un t sist ma
08 03	Dzes šanas / bl v šanas gaisa sist ma
08 04	Deg u un aizdedzes sist ma
08 05	Gult i
08 06	Palaišanas (iegriešanas) dzin ja sist ma

Kods	Nosaukums
08 07	Reduktora sist ma
08 08	Gaisa iepl des un pretapledošanas sist ma
08 09	G zveida kurin m padeves un sagatavošanas sist ma
08 10	G zes nopl des noteikšanas sist ma
08 11	E ošanas sist ma
08 12	Pneimatisk s vad bas sist ma
08 13	G zes turb nas izpl des sist ma
08 14	G zes turb nas telpas ventil cijas sist ma
08 15	P r j s sist mas

www.lekenergo.lv

7.9. ku, b vju un inženierkomunik ciju klasifikators

Kods	Nosaukums
01 00	kas
01 01	ku pamati
01 02	ku sienas
01 03	ku jumti
01 04	ku durvis
01 05	ku logi
01 06	ku p rsegumi
01 07	ku k pnes
01 08	P r j s konstrukcijas
02 00	B ves
02 01	ra sadalietais kabe u kan li
02 02	Sl gto sadaliek rtu kabe u kan li
02 03	Kabe u tune i un telpas
02 04	B vju dren žas sist mas
02 05	B vju kontrolier ces
02 06	R pniecisk dren ža
02 07	E as uztveršanas un sav kšanas sist ma
02 08	Kabe u rev zijas akas
02 09	dens dzes šanas tor i
02 10	Skurstenis
02 11	Teritorijas nožogojums
02 12	P r jie
03 00	Inženiertehnisk s komunik cijas
03 01	Pils tas vai art zisko densvada sist ma
03 02	Kanaliz cijas sist ma
03 03	Siltumt klu sist ma
03 04	Saspiest gaisa sist ma
03 05	Ugunsdz s bas sist ma
03 06	Notek de u sist ma
03 07	P r jie