



LATVIJAS

ENERGOSTANDARTS

LEK

126

Pirmais izdevums

2009

**METODISKIE NORĀDĀJUMI PRETAVĀRĪJU UN TRENIŅU
ORGANIZĀŠANA ENERĢOSISTĒMĀS UN
ENERĢOĪETAISĒS**

Pretavāriju un ugunsdzēsības treniņi paredzēti personāla pilnīgākai sagatavošanai kritisku situāciju apstākļiem, lai optimālā veidā risinātu radušās problēmas ātri un veiksmīgi.

Metodika nosaka organizatoriskās prasības, sagatavojot, veicot un novērtējot pretavāriju un ugunsdzēsības treniņus ar enerģoietāises apkalpojošo personālu. Metodikā noteiktās prasības ir minimālās un enerģoietāises valdītājs var noteikt papildus prasības, iekļaujot tās vietējā dokumentā.

Šī metodika balstās uz LEK 027:2007 energostandarta "Personāla sagatavošana darbam enerģoietāisēs" 10. nodaļu.

Metodiku iespējams izmantot darbuzņēmēju komercsabiedrībās, lai sagatavotu savu personālu darbiem enerģoietāisēs.

Satura r d t js

1. Visp r j da a	3
2. Treni u klasifik cija un to dal bnieki	5
3. Treni u periodiskums	6
4. Treni u sagatavošanas pas kumi	7
5. Pretav riju treni u veikšanas metodes	9
5.1. Visp r j s pras bas	9
5.2. Treni i p c sh m m	9
5.3. Treni i, person lam nosac ti r kojoties ar darb esošo iek rtu	10
5.4. Treni i ar iek rtu, kura nav darb	11
5.5. Treni i, kuros izmanto tehniskos apm c bas l dzek us	12
5.6. Kombin tie treni i	12
6. Treni a anal ze, nov rt jums un pas kumu izstr de	12
7. Ugunsdz s bas treni i	14
7.1. Visp r j da a	14
7.2. Treni u periodiskums	15
7.3. Ugunsdz s bas treni u organiz šana un veikšana	15
7.4. Ugunsdz s bas treni u rezult tu apkopošana	17
8. Papildus ieteikumi atseviš u treni u veidu veikšanai	17
9. Pielikumi	19
9.1. Pl noto pretav riju treni u periodiskums	19
9.2. Pretav riju treni u gada grafiks	20
9.3. Pretav riju treni u veidi un to veikšanas nosac jumi	21
9.4. Pretav riju treni a programma	22
9.5. Pretav riju treni u uzskaites žurn ls	23

1. Vispārīgā daļa

1.1. Metodikā lietotie termini:

- 1.1.1. **Darba devējs** – šīs metodikas izpratnē komercsabiedrības vadītājs, kuram ir tiesības slēgt darba līgumus ar darbiniekiem;
- 1.1.2. **Energoietais valdītājs** – atbildīgā persona, kurai ir tiesības un pienākums ar administratīvo metodi (rīkojumiem) nodrošināt energoietais darbspēju un drošu ekspluatāciju;
- 1.1.3. **Energosistēma** – tehnoloģiski saistītu elektrostaciju, elektrisko tīklu un patērētāju kopums, kas saskaņoti ražo, pārvieto, sadala un patērē elektroenerģiju un ko vada pēc vienotiem dispečerības principiem;
- 1.1.4. **Energozņēmums** – komercsabiedrība, kas nodarbojas ar viena vai vairāku enerģijas veidu ražošanu, energoresursu ieguvī un uzglabāšanu, enerģijas pārveidi, sadali un realizāciju;
- 1.1.5. **Operatīvā apkalpošana** – pasākumu komplekss energoietais uzdot darba režīma uzturēšanai, kas ietver servīslīgumu veikšanu, energoietais apskates, slodzes un režīma kontroli, iekārtas sagatavošanu remontam (izvešana no darba, alternatīvas elektroapgādes nodrošināšana klientiem, darba vietas sagatavošana, pielaišana pie darba u.c.);
- 1.1.6. **Operatīvais personāls** – speciāli apmācīts un praktiskam darbam sagatavots personāls, kuram ir piešķirtas tiesības atrodies maiņās realizēt energoietais operatīvā vadībā, kontrolēt un uzturēt režīma parametrus, izdarīt servīslīgumus, sagatavot vai dot atļauju sagatavot darba vietu, pielaišot brigādes pie darba vai dot atļauju pielaišot pie darba (dispečeri, OIB, u.c.);
- 1.1.7. **Personāls ar operatīvajām tiesībām** – personāls, kuram energoietais valdītājs, papildus tiešajiem darba pienākumiem, noteikt kārtībā piešķir ierobežotas operatīvās tiesības veikt servīslīgumus, sagatavot darba vietu un pielaišot brigādi pie darba;
- 1.1.8. **Plakāts** – šīs metodikas izpratnē – atbilstoši drošības prasībām, veicot darbus energoietais, izgatavots vajadzīgās formas un saturā informācija uzraksts, ar kuru imitācijas aparātu ieslēgšanu un atslēgšanu, noslēgšanas atvēršanu un aizvēršanu, aizsardzības un signalizācijas ierīdījumus. Uz plakāta bez nepieciešamības informācijas jābūt uzrakstam *Treniņš*;
- 1.1.9. **Pretavārijas treniņi** – avārijas situācijas imitācija ar mērķi uzlabot darbinieka spēju triecienā un kvalitāti vienotā avārijas cēlošos un sekas;
- 1.1.10. **Struktūrvienība** – ikviena komercsabiedrības organizācijas struktūra, kurai ir vadītājs;
- 1.1.11. **Struktūrvienības kurators** – nākotnē augstākā līmeņa vadītājs, kuram vadība struktūrvienībā ar to saistītu;
- 1.1.12. **Tehnoloģiskais traucējums** – energoiekārtu un to elementu bojājumi, automātiskā atslēgšana vai piespiedu atslēgšana, lietotāju nepilnīgas atslēgšanas, kumulatīvu bojājumu, vides piesārņojums ar kaitīgiem izmešiem vai noplūdiem;
- 1.1.13. **Tiešais vadītājs** – energoietais valdītāja vai viņa pilnvarotā darbinieka nozīmētais vadītājs, kurš nodrošina savu padoto darbinieku operatīvā vadībā, darba organizāciju un izpildes kontroli;
- 1.1.14. **Ugunsdzēsības treniņi** – ugunsgrēka situācijas imitācija ar mērķi apmācīt darbiniekus triecienā un pareizi ierobežot un likvidēt ugunsgrēku, pasargāt cilvēkus dzīvību un veselību, samazināt iekārtas bojājumus no uguns un uzlabot sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta struktūrvienībām.

- 1.2. Metodik lietotie sa sin jumi:
 - 1.2.1. **DVS** - dispe ervad bas sist ma;
 - 1.2.2. **OIB** - operat v izbraukumu brig de;
 - 1.2.3. **UDzV** – ugunsgr ka dz šanas vad t js;
 - 1.2.4. **VUGD** – Valsts ugunsdz s bas un gl bšanas dienests.
- 1.3. Metodika nosaka organizatorisk s pras bas sagatavojot, veicot un nov rt jot pretav riju un ugunsdz s bas treni us ar energoietaises apkalpojošo person lu.
- 1.4. Š metodika balst ta uz LEK 027:2007 energostandarta “Person la sagatavošana darbam energoietais s” 10. noda u.
- 1.5. Vadoties p c š s metodikas un viet jiem apst k iem, energouz mum var sast d t viet jo normat vo dokumentu par pretav riju un ugunsdz s bas treni u organiz šanu, izv loties attiec gam uz mumam piem rotus treni a veidus, periodiskumu un iesaist mo personu loku. Šaj metodik noteikt s pras bas ir minim l s un energoietaises vald t js var noteikt papildus pras bas, iek aujot t s viet j dokument .
- 1.6. Pretav riju treni i (turpm k treni i) ir operat v person la un person la ar operat vaj m ties b m apm c bas veids, kura nol ks ir:
 - P rbaud t person la sp jas operat vi un pareizi r koties tehnolo isk trauc juma gad jum un likvid t vai ierobežot šo trauc jumu iesp jami optim l k veid ;
 - Att st t person la iema as pie emt operat vus l mumus un darboties sarež ta rež ma apst k os ierobežot laik ;
 - Noskaidrot nepieciešamos organizatoriskos un tehniskos pas kumus, kuri v rsti uz iek rtu drošuma paaugstin šanu un person la apm c bas pilnveidošanu;
 - Izstr d t iema as prec zi un piln apjom sav kt inform ciju par attiec go iesp jamo trauc jumu, šo inform ciju korekti pierakst t operat vajos dokumentos un prec zi veikt operat v s sarunas.
- 1.7. Galven s darbojoš s personas, veicot treni u, ir treni a vad t js, treni a dal bnieki un kontrol još s personas (vidut ji), kuras veic organizatoriskas un kontroles funkcijas.
- 1.8. Treni u veic sp les veid imit jot iek rtas darba tehnolo iskos trauc jumus un trauc juma likvid cijas operat v s darb bas. P c treni a nepieciešams veikt t anal zi un nov rt t katra treni a dal bnieka r c bu.
- 1.9. Treni u efektivit te ir atkar ga no to programmas sagatavošanas kvalit tes, organiz cijas, pielietot s metodes un l dzek iem, atveidojam tehnolo isk trauc juma apst k u iesp jam tuvin juma faktiskajiem darba apst k iem, darbojošos personu darb bas nov rt juma un treni u anal zes kvalit tes.
- 1.10. Treni u pierakstus var veikt atseviš treni u operat vaj žurn l vai speci l s treni u pierakstu veidlap s, kuras ir analogas operat v žurn la lap m ar uzrakstu *Treni š.*
- 1.11. Ugunsdz s bas treni us var apvienot ar pretav riju treni iem, un tajos var iesaist t ar p r jo energouz muma person lu.
- 1.12. Ugunsdz s bas treni , ja tas apvienots ar pretav riju treni u, l dz ar treni a vad t ju, treni a dal bniekiem un kontrol još m person m tiek noz m ts ugunsgr ka dz šanas vad t js.

2. Treni u klasifikacija un to dalbnieki

- 2.1. Treni u organizācijā Pārvades sistēmās Centrālajā dispečeru dienestā, pārvades un sadales elektrotkolu uzdevumos un elektrostacijās.
- 2.2. Pārvades sistēmās Centrālajā dispečeru dienestā organizācija:
 - Energosistēmās koptreniņus;
 - Strukturvienu bāstreniņus.
- 2.3. Energosistēmās koptreniņi jāorganizē situācijā, aptverot energosistēmās noteiktu daļu ar elektrostacijām, elektrotkliem un apakšstacijām, un tajā kopā ar Pārvades sistēmās Centrālajā dispečeru dienestā dispečeriem piedalīs ne mazāk kā 4 strukturvienu būvoperatīvus personālus.
- 2.4. Strukturvienu bāstreniņos tehnoloģiskā traucējuma situācijās likvidācijā piedalīs tikai Pārvades sistēmās Centrālajā dispečeru dienestā operatīvus personālus.
- 2.5. Elektrostacijās organizācija:
 - Elektrostacijas koptreniņus;
 - Elektrostacijas strukturvienu būvoperatīvus treniņus.
- 2.6. Elektrostacijas koptreniņi jāorganizē situācijā, aptverot ne mazāk kā pusi elektriskās un siltuma enerģijas ražošanas iekārtu strukturvienu būvoperatīvus personālus, un šajās treniņos kopā ar stacijas dispečeru piedalīs šo strukturvienu būvoperatīvus personālus. Ja elektrostacijas operatīvus personālus ir apvienots vienā atsevišķā strukturvienu būvē, tad stacijas koptreniņi piedalīs viss elektrostacijas maiņas personālus.
- 2.7. Elektrostacijas strukturvienu bāstreniņi piedalīs vienas strukturvienu bāvē operatīvus personālus, to var veikt visā maiņā kopā vai arī atsevišķās darbvietās operatīvus personālus. Strukturvienu bāstreniņi var piesaistīt citu strukturvienu būvoperatīvus personālus, ja šo strukturvienu būvē ir saistīta ar pārbaudāmās strukturvienu bāvē iekārtu.
- 2.8. Elektrostaciju darbsadalītais, kur operatīvus apkalpi neveic valdītāja personāls, pēc savstarpējās vienošanās organizācijā kopā ar treniņus, kuros piedalīs valdītāja personāls un personāls, kurš pēc līguma veic operatīvus apkalpošanu.
- 2.9. Pārvades un sadales elektrotkolu organizācija:
 - Elektrotkolu koptreniņus;
 - Elektrotkolu reģionu treniņus;
 - Elektrotkolu reģionu iecirkņu treniņus;
 - Apakšstaciju treniņus;
 - Sadales punktu treniņus.
- 2.10. Elektrotkolu koptreniņi jāorganizē situācijā, aptverot noteiktu tīklu daļu ar tur esošajiem tīklu iecirkņiem un apakšstacijām. Tīklu koptreniņos kopā ar tīklu reģiona dispečeriem piedalīs ne mazāk kā 3 objektus (reģiona iecirkņi, apakšstacijas, sadales punkti) operatīvus personālus. Ja elektrotkolu strukturā un operatīvās apkalpošanas veids ir tāds, ka tīklu koptreniņi jāorganizē iespējamās iekārtās 3 objektu personālu, tad treniņi aptveramos objektus nosaka treniņu programmas apstiprinātājs.
- 2.11. Elektrotkolu reģionu pretāvīju treniņi piedalīs elektrotkolu reģionu dispečeriem.
- 2.12. Elektrotkolu reģionu iecirkņu treniņi jāorganizē situācijā, aptverot vienu iecirkņa elektroietāsi, un jāorganizē situācijā, novērtējot iecirkņa operatīvus personālus (iecirķņa dispečeriem, OIB).

- 2.13. Apakšstacijas treni avrijas situ cija aptver vienas apakšstacijas elektroietais, un taj avrijas situ ciju nov rš, atkar b no apakšstacijas apkalpošanas veida, p rvades t klu vienas apakšstaciju grupas operat vais person ls vai t elektrot klu re iona iecirk a, vai elektrostacijas operat vais person ls, kurš saska ar l gumu apkalpo šo apakšstaciju. P c savstarp jas vienošans var organiz t kop jus treni us ar š darbuz m ja operat vo person lu. Šajos treni os iek rtas vald t ja darbinieks veic kontrol još s personas funkcijas. Organiz jot treni us jaunaj s un rekonstru jam s apakšstacij s, tiek iesaist ts ar releju dienesta person ls un citi nepieciešamie speci listi.
- 2.14. Sadales punkta treni avrijas situ cija aptver sadales punktu un not barotos t klus, un taj avrijas situ ciju nov rš elektrot klu re iona iecirk a operat vais person ls. 330kV sadales punktus avrijas situ ciju nov rš p rvades t klu vienas apakšstaciju grupas operat vais person ls.
- 2.15. Grupveida treni us, kuros piedal s vair k par diviem dal bniekiem, veic no mai as br vaj laik . Grupveida treni u dal bnieku skaitu izv las t , lai visi treni a dal bnieki b tu iesaist ti treni a uzdevumu risin šan . Individu los treni us ar attiec g s strukt rvien bas vad t ja piekrišanu var veikt dež ras laik , ja tam netrauc situ cija darba viet un tren jam noslogot ba. Treni os pavad tais laiks ieskait ms treni u dal bnieku un treni u gatavot ju darba laik .
- 2.16. Atkar b no energouz muma strukt ras, operat v s apkalpošanas veida un citiem viet jiem apst k iem var izv l ties daž dus treni a veidus no augst k min tajiem, iev rojot 3. noda nor d to treni u periodiskumu un kop jo skaitu.

3. Treni u periodiskums

- 3.1. Viss operat vais person ls, person ls ar operat vaj m ties b m, kurš veic 330 kV, 110 kV apakšstaciju un elektrostaciju operat vo apkalpošanu, saska ar strukt rvien bas kuratora vai tieš vad t ja apstiprin tu treni u grafiku vismaz 1 reizi pusgad piedal s pretav riju treni .
- 3.2. P r j person la ar operat vaj m ties b m iesaist šanas veidu treni os (programmu sast d šana, treni u vad šana, kontrol šana, vai ar piedal šan s k treni a dal bniekam) nosaka energoietais vald t js vai vi a noz m ts darbinieks.
- 3.3. Ugunsdz s bas treni u nepieciešam bu nosaka energoietais vald t js atkar b no objekta ietaišu un tehnolo isk procesa ugunsb stam bas, ugunsdz šanas iek rtu esam bas un sarež t bas. Ja š di treni i tiek paredz ti, tie iek aujami pretav riju treni u grafik , un tos var apvienot ar pretav riju treni iem.
- 3.4. Treni i iedal s pl notos un rpusk rtas treni os un tos var organiz t grup vai individu li. Pl notos treni us veic saska ar apstiprin tu gada grafiku.
- 3.5. rpusk rtas treni us gan grupveida, gan ar individu los veic papildus pl notajiem š dos gad jumos:
- Ja darbinieku pirmo reizi pielaiž operat vajam darbam p c dubl šan s;
 - Ja darbinieks nav piedal jies pl not treni ;
 - Ja ir notikusi av rija person la vainas d ;
 - Ja, izmekl jot notikušo tehnolo isko trauc jumu, noskaidrojas š da vajadz ba;
 - Ja pl not treni a nov rt jums, vai atseviš a treni a dal bnieka darb bas nov rt jums ir neapmierinošs.
- 3.6. Energosist mas un elektrot klu koptreni us veic ne ret k k 1 reizi gad . Elektrostacijas koptreni us veic ne ret k k 1 reizi gad ar katru mai u.

- 3.7. P rvades sist mas dispe eri reizi gad piedal s viena elektrostacijas vai elektrot kla koptreni a sagatavošan un veikšan . Elektrostacijas dispe eri reizi gad piedal s atseviš as strukt rvien bas operat v person la treni a sagatavošan un veikšan . Elektrot klu re ionu un elektrot klu re ionu iecirk u dispe eri - vismaz viena treni a sagatavošan un veikšan , ja tas ir iesp jams, emot v r elektrot klu strukt ru un operat v s apkalpošanas veidu. S k ks treni u periodiskums, atkar b no to veikšanas vietas dots 9.1. pielikum .

4. Treni u sagatavošanas pas kumi

- 4.1. Treni us veic saska ar strukt rvien bas kuratora vai operat v person la tieš vad t ja apstiprin tu gada grafiku un ieteicamo t mu sarakstu.
- 4.2. Katr energouz mum vispirms sast da un apstiprina to pretav riju treni u veikšanas grafiku, kur iesaist tas vair kas strukt rvien bas (skat t 9.2. pielikum). emot v r kop jo sast d to grafiku, sast da strukt rvien bas treni u grafiku, kur papildus iek auj treni us, kuri nav saist ti ar cit m strukt rvien b m. Energouz muma un strukt rvien bas grafikus var apvienot vien dokument .
- 4.3. Katru treni u veic saska ar iepriekš sast d tu un apstiprin tu treni a programmu.
- 4.4. Par treni u vad t ju noz m darbinieku saska ar 9.3. pielikumu vai, ja t nav uz vietas, vi a vietnieku. Atseviš os gad jumos treni a vad šanu var uzdot ar citiem pietiekoši kompetentiem speci listiem.
- 4.5. Ja veic apvienoto pretav riju un ugunsdz s bas treni u, papildus noz m ugunsgr ka dz šanas vad t ju - tren jam s strukt rvien bas operat v person la mai as vad t ju.
- 4.6. Sast dot pretav riju treni a ieteicamo t mu sarakstu em v r :
- Energosist m un energouz mum notikuš s av rijas un tehnolo iskos trauc jumus;
 - Iesp jam s av rijas situ cijas iek rt s, kuras nor d tas šo iek rtu apkalpošanas instrukcij s un citos dokumentos par av rijas situ ciju nov ršanu;
 - Notikušie iek rtu boj jumi vai praktiski iesp jamie elektrostacijas, elektrot klu vai energosist mas nenorm lie darba rež mi;
 - Sezonas rakstura par d bas, kas var apdraud t iek rtu norm lu darbu (zibens, apledojuums, v tras, viž i, pl di un citi);
 - Ugunsgr ka izcelšan s iesp jas av rijas situ cij s;
 - Jaunas iek rtas iesl gšana, jaunas sh mas un rež mi.
- 4.7. Treni a t ma p c satura tiek veidota re la, un t netiek balst ta uz sh m m un rež miem, kuri ietver sev daudzus nosac tus apst kus un gad juma rakstura notikumu p rkl šanos. Ja treni u veic darba viet , tad par treni a s kuma sh mu un rež mu ieteicams pa emt to, k ds ir šaj laik darba viet , k ar em v r :
- Remonta darbu izsaupt s piespiedu izmai as sh m s un iek rtas darba rež mos;
 - Person la izvietojumu darba viet s;
 - Sakaru esam bu un kvalit ti starp objektiem.
- 4.8. Pretav rijas treni a t mu izv las treni a vad t js. T m var ietvert jaut jumus par darb bu pašos rež mos, k ar ugunsdroš bas jaut jumus. Saska ar izv l to treni a t mu treni a vad t js vai cita persona, kurai ir attiec gas iema as un darba pieredze sagatavo un paraksta pretav rijas treni a programmu.
- 4.9. Treni iek aujami ar t di r c bas elementi, kuri person lam j prot izdar t, bet kuri ikdienas darb reti atgad s, piem ram, g zes parauga no emšana no aizsardz b m atsl gtam transformatoram.

- 4.10. Ieteicam s programmas forma dota 9.4. pielikum . Programm iek auti sekojoši treni a jaut jumi:
- Treni a veikšanas datums, laiks un vieta;
 - Treni a vad t ja v rds, uzv rds, amats;
 - Treni a t ma un veids;
 - Treni a veikšanas metode;
 - Kontrol još s personas un to izvietojums, nor dot kontrol jamo iecirkni, v rdu, uzv rdu, amatu. Par kontrol jam m person m j noz m darbinieki, kuri labi p rzina iecirk a sh mu un iek rtas, instrukcijas, apkalpojoš person la ties bas un pien kumus. Ugunsgr ka dz šanas vad t ja darb bu kontrol treni a vad t js;
 - Treni a dal bnieki;
 - Ugunsgr ka dz šanas vad t ja v rds, uzv rds, amats (ja pretav rijas treni š apvienots ar ugunsdz s bas treni u);
 - Izmantojamie komunik cijas l dzek i (to lietošanas k rt ba);
 - Nosac tie sign li (plak ti u.c.);
 - Pielietojamie tehniskie l dzek i (to pielietošanas k rt ba, ja tiek izmantoti);
 - Rež ms pirms av rijas (iek rtas darba rež ms un sh ma l dz av rijas s kumam, nor dot atk pes no norm l s sh mas (rež ma), ugunsdz s bas l dzek u st voklis (ja pretav rijas treni š apvienots ar ugunsdz s bas treni u);
 - Av rijas izcelšan s nosac tais laiks;
 - Av rijas izcelšan s iemesli;
 - Ievadzi ojumi treni a dal bniekiem (nor dot laiku un veidu – mutiski vai ar plak tiem);
 - Av rijas nov ršanas optim lo risin jumu varianti (treni a dal bnieku vid sabalans ts optim l s darb bas apraksts av rijas likvid cij , nor dot iesp jamos variantus un to sal dzin jumu);
 - Piez mes.
- 4.11. Treni a programmu izstr des proces apspriež un saska o ar to strukt rvien bu vad t jiem, kur s paredz ts veikt treni u. Atkar b no treni a veida, programmu apstiprina 9.3. pielikum nor d t persona. Energosist mas, elektrot klu koptreni u programmas saska o ar visiem uz mumiem, kuru person ls piedal s treni os.
- 4.12. Sagatavojot treni u, kur nosac ti paredz ts r koties, ar darb esošu iek rtu, nepieciešams p rbaud t un vajadz bas gad jum papildin t treni u plak tu komplektu, ar kuriem tiks imit ta komut cijas apar tu iesl gšana un atsl gšana, nosl garmat ras atv ršana un aizv ršana, m r šanas l dzek u r d jumu, aizsardz bas un signaliz cijas ier u darb ba. Pie vad bas datoru, digit lo releju, autom tiku komplektu displejiem var izvietot inform ciju par šo ier u nosac to darb bu.
- 4.13. Veicot treni u darba viet , nosac t s izmai as iek rtas darb ar plak tiem nepieciešams atspogu ot t d apjom , lai nek d gi var tu noteikt av rijas situ cijas rašan s c loni. Gad jum , ja vajadz go plak tu skaits ir tik liels, ka ar savu izvietojumu tie apgr tina mai as person la darbu, var paredz t speci las karti as, ar nepieciešamo inform ciju iesp jami s veid , uzr d šanai treni a dal bniekiem.
- 4.14. Ja sagatavojamo treni u nav paredz ts veikt darba viet , tad iepriekš nepieciešams p rbaud t treni a tehnisko l dzek u un nepieciešam s dokument cijas esam bu un st vokli.

- 4.15. Tieši pirms treniņa nepieciešams pārbaudīt tehnisko līdzekļu un sakaru līdzekļu gatavību, kā arī precizēt treniņa veikšanas iespējas un metodi atkarībā no darba režīma un iekārtas stāvokļa.
- 4.16. Pirms treniņa veikšanas tādējādi kopā ar kontroljošām personām uz vietas iepriekš izskata treniņa programmu, precizējot treniņa dalībnieku rīcību un iespējamās kļūdas. Treniņa tīma un programma treniņa dalībniekiem iepriekš netiek atklāta.

5. Pretavāriju treniņu veikšanas metodes

5.1. Vispārīgās prasības

- 5.1.1. Tieši pirms treniņa nepieciešams precizēt treniņa veikšanas iespējas un metodi atkarībā no darba režīma un iekārtas stāvokļa.
- 5.1.2. Treniņus pēc to veikšanas metodes iedala:
- Treniņi pēc shēmām;
 - Treniņi, personālam nosacīti rīkojoties, ar darbības esošu iekārtu;
 - Treniņi ar iekārtu, kura nav darbībā;
 - Treniņi, kuros izmanto tehniskos apmācības līdzekļus;
 - Kombinētie treniņi.

5.2. Treniņi pēc shēmām

- 5.2.1. Pēc shēmām organizācija dispečeru energosistēmās koptreniņus, struktūrvienību treniņus elektrotkļūdu, elektrotkļūdu ionos un iecirkņos, elektrostacijās.
- 5.2.2. Treniņus pēc shēmām var veikt tieši darbvietā vai ārpus darbvietas, kuras speciāli aprīkotas šim nolūkam. Lai veiktu šādus treniņus, treniņa dalībniekiem izsniedz vienu apkalpojamo iecirkņu treniņa shēmas, uz kurām pirms treniņa veikšanas atzīmē komutācijas aparātu vai noslēgumtīklu stāvokli, atslēgtie iecirkņi, kuru shēmas avārijas sākšanās momentā ir atslēgtas no normālas. Šādās shēmas izsniedz arī kontroljošām personām.
- 5.2.3. Ja treniņus pēc shēmām veic tieši darbvietā, pieaujams izmantot visus tur esošos informācijas atainošanas un sakaru līdzekļus, paredzot papildus pasākumus, lai neiejauktos tehnoloģiskā procesā un nekavējoties pārtrauktu treniņu, ja to sakarā ar režīma apstākļu sarežģināšanos pieprasa maiņas operatīvās personas.
- 5.2.4. Pirms treniņa sākuma treniņa dalībniekiem paziņo treniņa ievaddaļu, kur norāda:
- Tehnoloģiskās shēmas daļu, kur ierīkst avārijas situāciju;
 - Režīmu pirms avārijas situācijas rašanās;
 - Novirzes no normālas shēmas;
 - Sakaru līdzekļu izmantošanas kārtību;
 - Avārijas situācijas rašanās laiku;
 - Vajadzības gadījumā paziņo arī par meteoroloģiskiem apstākļiem un pārdbūmi (plūdi, apledojumus, pārkons, negaiss utt.).
- 5.2.5. Treniņš sākas ar kontroljošo personu vai treniņa vadītāja ziņojumu par notikušajiem režīma izmaiņām, par iekārtas atslēgumiem, par mnemoniskās shēmas stāvokli un DVS rādītājiem treniņa dalībnieku darbvietās.
- 5.2.6. Treniņus pēc shēmām veic operatīvo sarunu veidā starp treniņa dalībniekiem un ar kontroljošām personām, pie tam kontroljošās personas var veikt sarunas ar iecirkņu apkalpojošo operatīvo personālu vārdā, izņemot personālu, kurš tieši piedalās treniņā. Sarunas tiek veiktas tāpat, kā reālos darbvietos, izņemot treniņus tieši darbvietā, kur pirms paziņojuma pievieno vārdus "treniņš".

- 5.2.7. Treni a dal bnieki, sa emot zi ojumus par izmai m, kuras raduš s av rijas un person la r c bas rezult t , atspogu o t s sh m , p c kuras veic treni u.
- 5.2.8. Treni us operat v person la mai ai, kur ir vair ki cilv ki, var veikt operat vo sarunu veid katram treni a dal bniekam, vedot operat v s sarunas ar savu kontrol jošo personu.
- 5.2.9. Veicot punkt 5.2.8. min tos treni us, ieteicams treni u dal bniekus izvietot vien telp , bet kontrol još s personas - cit . Katram no treni a dal bniekiem j b t sakariem ar savu kontrol jošo personu. Veicot treni u ar š du metodi, katram tren jamam darbiniekam pazi o inform ciju par av rijas att st bu un t s likvid cijas gaitu tikai par vi a apkalpojamo sh mas iecirkni. Pilnu ainu par notikumu gaitu ieg st apkopojot katram treni u dal bniekam esoš s zi as. Š da apkopošana j veic uz kop jas sh mas, uz kuras treni a dal bnieki atz m visas notiekoš s izmai as.
- 5.2.10. Koptreni us var veikt div j di:
- Treni a dal bnieki izvietojas rpus savas darba vietas vien vai daž d s telp s. Lai veiktu treni u, vajadz gi sakari starp person m, kuras piedal s treni . Katra treni a dal bnieka r c b ir sava iecirk a sh ma, saska ar kuru tiek veiktas visas av rijas likvid šanas oper cijas. Ievadda katram treni a dal bniekam tiek pazi ots par vis m novirz m no norm l rež ma. Tas var b t ar treni a s kuma br dis. Š s zi as sniedz treni a vad t js vienlaic gi vai ar t s pazi o persona, kura kontrol treni a dal bnieka darb bu sav iecirkn ;
 - Treni a dal bnieki izvietojas sav s darba viet s. Lai veiktu treni u, katrai darba vietai v lams nodrošin t atseviš u sakaru kan lu, pa kuru paredz tas visas ar treni u saist t s sarunas.

5.3. Treni i, person lam nosac ti r kojoties ar darb esošo iek rtu

- 5.3.1. Pielietojot metodi, kur person ls nosac ti r kojas ar darb esošu iek rtu, var veikt: elektrostacijas koptreni us, elektrostacijas strukt rvien bu treni us, elektrot klu re ionu iecirk u treni us, apakšstaciju treni us, sadales punktu treni us. Šie treni i veicami tieši darba viet s. Par treni a norisi inform jams viss objekts str d jošais person ls
- 5.3.2. Treni a gait aizliegts veikt jebk das re las oper cijas ar iek rtu, pieskarties meh nismiem, komut cijas apar tu un nosl garmat ras vad bas ier c m, nepieciešams stingri iev rot droš bas pras bas energoietais s. Treni š nekav joties p rtraucams, ja k d iecirkn vai objekt rodas re la av rijas situ cija.
- 5.3.3. Veicot pretav riju treni u, aizliegts izmantot darb esošas iek rtas telemeh nikas ier ces, lai par d tu aparat ras un nosl garmat ras imit to st vokli, p rraid tu sign lu uz tablo, main tu m r šanas l dzek u r d jumus utt.
- 5.3.4. Pirms treni a, bez treni a dal bnieku kl tb tnes, kontrol još s personas (vai citas personas to vad b) imit av rijas situ ciju, pielietojot treni a plak tus, kurus izkar uz iek rtas, vad bas ier c m, m r šanas l dzek iem, aizsardz bas un signaliz cijas ier c m. Tiek sagatavota ar inform cija par izmai m, k das notikušas av rijas rezult t . Plak ti j novieto t , lai re li str d jošam person lam tie netrauc tu veikt oper cijas, nov rot m rinstrumentu r d jumus un signaliz cijas ier u darb bu.
- 5.3.5. P c plak tu izvietošanas, treni a vad t js vai kontrol još persona sav iecirkn treni a dal bniekiem pazi o ievadda u. Ievadda nor da:
- Darba rež mu pirms av rijas situ cijas rašan ;
 - Novirzes no norm l s sh mas;
 - Sakaru izmantošanas kart bu;
 - Lietojamo plak tu noz mi;
 - Av rijas izcelšan s laiku.

- 5.3.6. Treni a darba viet s treni a dal bniekus ielaiž tikai p c sign la par treni a s kumu. Š ds sign ls var b t:
- Treni a vad t ja pazi o jums vienlaic gi visos iecirk os pa telefonu vai radiosakariem, vai e- pastu: "Uzman bu dal bniekiem. Treni š s cies!".
 - Kontrol još s personas vai treni a vad t ja pazi o jums savos iecirk os: "Treni š s cies!".
- 5.3.7. P c treni a s kuma sign la sa emšanas, treni a dal bnieki apskata sav iecirkn izk rtos plak tus, nov rt situ ciju un s k likvid t av riju. Komut cijas apar tu un nosl garmat ras st vok a mai u, tablo un vad bas atsl gu, k ar to lampi u gaismas sign lu un sign lreleju fiks šanu (kvit šanu) veic ar nosac tam darb b m no emot un apgriežot plak tus, pie tam mutiski paskaidrojot savas darb bas.
- 5.3.8. Kontrol još m person m un treni a vad t jam nepieciešams re istr t visas treni u dal bnieku darb bas, iejaucoties treni a gait tikai taj gad jum , ja ir kaut kas j pazi o dal bniekiem, j no em, j izkar vai j apgriež plak ts, atkar b no treni a dal bnieku r c bas.
- 5.3.9. Saska ar programmu veicam apvienot pretav riju un ugunsdz s bas treni a laik , ugunsgr ka dz šanas vad t ja nor d jumi ir saistoši katram treni a dal bniekam.
- 5.3.10. Ja treni š aptver vair kus iecirk us, av rijas situ ciju katr no tiem izmaina kontrol još persona (ar plak tiem u.c.), emot v r treni a dal bnieku r c bu ne tikai sav , bet ar citos iecirk os. Tas pan kams, treni a vad t jam koordin jot treni a kontrol jošo personu darb bu. Š m nol kam treni a vad t js atrodas taj darba viet , no kuras tiek vad ta av rijas likvid cija, un seko apst k u izmai m, noklaus s treni a dal bnieku sarunas un kontrol jošo personu zi ojumus, k ar inform dal bniekus par treni a gaitu kopum . Šaj gad jum treni a dal bniekiem darb bu saska ot ba nepaz d gad jum , ja k ds no treni a dal bniekiem k d s, ko paredz t programm praktiski nav iesp jams. Ja kaut k du iemeslu d nav iesp jams koordin t kontrol jošo personu r c bu, tad kontrol još s personas av rijas situ cijas izmai as atseviš os iecirk os veic sec b , k da jau iepriekš noteikta programm . Šaj gad jum programm nepieciešams iepriekš paredz t laiku, kur p c treni a s kuma katr darba viet j maina situ cija. Pie tam ir iesp jamas av rijas situ ciju nesakrit bas atseviš os iecirk os, ko treni a gait izsauc novirzes no programmas.
- 5.3.11. Nav v lamas sarunas un izskaidrošan s starp treni a dal bniekiem un kontrol još m person m saist b ar uzvedinošiem jaut jumiem, priekš teikšanu, neapmierin t bas izr d šanu, k ar jebko citu, kas var nov rst treni a dal bnieka uzman bu no vi a tieš uzdevuma veikšanas - noskaidrot av rijas c lo us un likvid t av rijas situ ciju.
- 5.3.12. Ja sakarus vienlaic gi izmanto ekspluat cijas un treni a sarun m, treni a sarunu uzs k ar v rdu "Treni š".
- 5.3.13. Treni u beidzot visi plak ti no iek rtas j no em.

5.4. Treni i ar iek rtu, kura nav darb

- 5.4.1. Treni us uz darb neiesl gtas iek rtas veic, lai iem c tu un nostiprin tu person lam drošas darba metodes un izkoptu atseviš u av rijas situ ciju nov ršanas prasmi. Š treni u metode seviš i ieteicama, iesl dzot darb jaunu iek rtu, lai operat vais person ls apg tu t s patn bas, k ar apm cot jauno operat vo person lu.
- 5.4.2. Treni us uz darb neiesl gtas iek rtas organiz t , lai neciestu darb esošas iek rtas droš ba blakus iecirk os.

5.4.3. Treni a ievada da pazi o par iek rtas st vokli un darba rež mu s kot treni u, k ar par notikušajiem atsl gumiem un cit m iek rtas darba rež ma novirz m. Treni a dal bnieki nov rt notikušo un radušos situ ciju, k ar uzs k darb bas, lai atjaunotu norm lu st vokli. Likvid jot radušos av rijas situ ciju, treni a dal bnieks veic re las darb bas ar iek rtu, k das paredz tas treni a programm . Šaj gad jum vi š nezi o kontrol jošai personai par vis m sav m darb b m un veicamaj m oper cij m, bet tikai to, ko vi š re los apst k os zi otu savam mai as vad t jam vai blakus iecirk u person lam.

5.5. Treni i, kuros izmanto tehniskos apm c bas l dzek us

5.5.1. Person la tehniskie apm c bas l dzek i, kuros pielieto veicot treni u, var b t automatiz tas apm c bas sist mas uz datora b zes, trenažieri, imitatori, stendi u.c. Š dos treni os iesp jams:

- Treni a dal bnieku r c bu maksim li tuvin t re lajai situ cijai, neietekm jot darb esošu iek rtu;
- Efekt vi veikt treni a dal bnieku kontroli un darb bas nov rt jumu.

5.5.2. Tehnisko apm c bas l dzek u pielietošana papildina un paaugstina tradicion lo treni a metožu efektivit ti. Visliel kais treni u efekts tiek pan kts uz trenažieriem, kuru vad bas pane i un to raksturojumi ir l dz gi re lajai darba vietai.

5.5.3. Pielietojot tehniskos apm c bas l dzek us, treni a uzdevumu risin šanas apjoms var neb t tieši atkar gs no to funkcion l m iesp j m. Katru treni a t mu un programmu orient uz treni a uzdevuma pilnu risin jumu. Iek rtas vad bas oper cijas, kuras nevar veikt ar tehniskajiem apm c bas l dzek iem, izdara nosac ti, piem ram, zi o jot par to kontrol jošai personai.

5.5.4. Pirms treni a s kuma t dal bniekiem pazi o ievadda u, kur nor da:

- Tehnisko apm c bas l dzek u patn bas, past vošos nosac jumus un vienk ršojumus;
- S kuma rež ma visp r jo raksturojumu;
- Novirzes no norm l rež ma;
- Sakaru izmantošanas k rt bu;
- Av rijas izcelšan s laiku.

5.5.5. Treni š s kas treni a vad t jam padodot attiec gu sign lu. Treni a gait treni a vad t js vai kontrol još persona no treni a vad bas pulsts imit boj jumus, meh nismu apst šanos, signaliz cijas iesl gšanas, autom tisko ier u izvešanu no darba, iek rtu p rvešanu iepriekš noteiktos rež mos u.c. gad jumus atbilstoši treni u programmai, emot v r treni u dal bnieku konkr tas darb bas. Š s process var tikt automatiz ts, pielietojot attiec gu datortehniku un programmas.

5.6. Kombin tie treni i

5.6.1. Kombin tos treni us veic izmantojot programmas, kur s apvienotas daž das treni u metodes un tehniskie apm c bas l dzek i.

5.6.2. Kombin to treni u veikšanas metodes pamatojas uz augst k min t m metod m, pielietojot to apvienojumu.

6. Treni a anal ze, nov rt jums un pas kumu izstr de

6.1. Treni a anal zi veic ar nol ku noteikt katra treni a dal bnieka av rijas treni a t m paredz to av rijas likvid cijas darb bu pareiz bu un optim l ko av rijas nov ršanas variantu, k ar lai noskaidrotu pas kumus, kuri sekm tu energoietaises darba drošuma uzlabošanu un apkalpojoš person la darba vides riska samazin šanu.

- 6.2. Treniņa analīzē treniņa vadītājs veic tālrunī treniņa beigām. Ja nav iespējams treniņa analīzi veikt tālrunī treniņa beigām (piemēram: pēc energosistēmas vai elektrotkļūpā), tad darbiniekam jānodrošina laiks treniņa beigām.
- 6.3. Treniņa analīzē piedalās visas treniņa iesaistītās personas. Iztīrītājiem jānodrošina energosistēmas vai elektrotkļūpā, pieļaujams apmeklēt tikai ar tūlītēju personāla klātbūtni, kurš ir darbojies avārijas likvidēšanas svarīgākajās iecirkņos. Ar pieredzējušiem treniņa dalībniekiem iztīrītājiem jānodrošina var veikt kontroljoslas personas vietās darba vietās. Energosistēmas un elektrotkļūpā treniņus var iztīrīt, lietojot dažādas komunikācijas līdzekļus.
- 6.4. Analizējot treniņa norisi un rezultātus, tiek noskaidrota katra treniņa dalībnieka:
 - Notikumu izpratnes pareizība;
 - Avārijas likvidācijas darbību pareizība;
 - Pieautskaidrojums un to cēloņi;
 - Operatīvo sarunu un sakaru līdzekļu lietošanas pareizība;
 - Veikto ierakstu kvalitāte *Treniņu operatīvajā žurnālā* vai treniņa pierakstu veidlapā.
- 6.5. Veicot treniņa analīzi treniņa vadītājs uzklausa kontroljoslas personu ziņojumus par treniņa dalībnieku rīcību, analizējot pierakstus par treniņa dalībnieku darbību, vajadzības gadījumā uzklausa treniņa dalībniekus, norāda uz pieļaujamiem kļūmēm, novērt katra dalībnieka veikumu un dod kopīgo treniņa novērtējumu. Iztīrītājiem jānodrošina pretavāriju un ugunsdzēsības treniņu ugunsgrēka dzēšanas vadītājs, bez augstākminētajiem, ziņo treniņa vadītājam par notikumiem un saviem lēmumiem ugunsgrēka likvidēšanas procesā. Vērtējot treniņa dalībnieka darbību treniņā, ieteicams ņemt vērā sekojošo:
 - Ja treniņa gaitā tās dalībnieks pieņem lēmumus, kuri tos izpildot riskē ar sevi, izsaukt avārijas tūlītēju atbilstību vai nelaimes gadījumu, viņa darbību novērt ar atzīmi “Neapmierinoši”;
 - Ja treniņa gaitā tās dalībnieks pieļauj kļūdas, kuras nepasliktina situāciju, bet pārdzina avārijas procesa likvidāciju, viņam dod novērtējumu “Apmierinoši” vai “Labi”, atkarībā no kļūdu skaita un rakstura;
 - Ja treniņa gaitā tās dalībnieks darbojas bez kļūmēm, viņa darbību novērt “Teicami”.
- 6.6. Darbiniekiem, kuri treniņa gaitā pieļauj rupjas kļūdas un saņem neapmierinošu atzīmi, saskaņā ar treniņa vadītāja slēdziena nozīmē papildus instrukciju un atkārto treniņu ne vairāk kā 10 dienu laikā. Ja atkārtoti tiek saņemta neapmierinoša atzīme, nepieciešams veikt darbinieka atpūtas zināšanu pārbaudi. Šai personai jānodrošina atpūta un jānodrošina atpūta.
- 6.7. Ja puse vai vairāk treniņa dalībnieku ir saņemti neapmierinošu atzīmi, ne vairāk kā 10 dienu laikā treniņu atkārtoti, pie tam atkārtotais treniņš netiek uzskaitīts kā plānotais treniņš.
- 6.8. Treniņa rezultāti jāieraksta *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*. Ieteicamā žurnāla forma dota 9.5. pielikumā.
- 6.9. Pēc katra treniņa tās dalībniekus iepazīstina ar ierakstiem žurnālā un treniņa programmu.
- 6.10. Visi treniņa dalībnieki savus priekšlikumus paziņo treniņa vadītājam un struktūrvienības vadītājam.
- 6.11. Ja sagatavojot vai veicot treniņu noskaidrojas, ka nepieciešams veikt atbilstošus pasākumus, lai paaugstinātu energosistēmas darbību un energoapgādes drošumu, tos

ieraksta *Pretav riju treni u uzskaites žurnāla*. Treni a vad t js ar šiem pas kumiem iepaz stina atbilstošo strukt rvien bu vad t jus ar ierosin jumu tos iek aut vi u darba pl nos un virz t izpildei.

7. Ugunsdz s bas treni i

7.1. Visp r j da a

7.1.1. Ugunsdz s bas treni i ir ugunsgr ka situ cijas imit šana ar m r i apm c t person lu tri un pareizi ierobežot un likvid t ugunsgr ku, pasarg t cilv ku vesel bu un dz v bu, samazin t iek rtas boj jumus no uguns un uzlabot sadarb bu ar Valsts ugunsdz s bas un gl bšanas dienesta (VUGD) person lu.

7.1.2. Ugunsdz s bas treni u galvenie uzdevumi ir:

- Att st t un nostiprin t prasmi tri un pareizi orient ties un pie emt pareizus l mumus ugunsgr ka laik ;
- Apg t iema as nov rst iesp jamos iek rtas boj jumus, k ar person la traumas ugunsgr ka laik ;
- Noteikt ugunsgr ka likvid šanas darb bu galvenos virzienus un iem c ties š s darb bas pareizi un tri veikt;
- Apg t praksi organiz t cilv ku un materi lo v rt bu gl bšanu un evaku ciju;
- Apg t pa mienus ugunsgr ku dz šan elektroiek rt s, kuras ir zem sprieguma, k ar cit s b stam s iek rt s;
- Apg t iema as tri un prec zi veikt tipveida oper cijas un p rsl gumus tehnolo iskaj s iek rt s, lai nov rstu ugunsgr ka izplat šanos un av rijas situ cijas att st bu, k ar sagatavot darba vietu un pielaiet VUGD person lu ugunsgr ka dz šanai;
- P rbaud t objekta darbinieku r c bas pareiz bu, likvid jot iesp jamo ugunsgr ku, l dz VUGD strukt rvien bas ierašan s br dim;
- Uzlabot energouz muma person la sadarb bu ar VUGD vien bu person lu;
- P rbaud t droš bas pras bu, veicot darbus energoietais s, iev rošanu, darbojoties kop ar VUGD person lu sarež tos ugunsgr ka apst k os;
- Kori t ugunsdz s bas operat vo (r c bas) pl nu un operat v s karti as (operat v s p rsl gumu kartes).

7.1.3. Energoouz mumos veicamie ugunsdz s bas treni i iedal s š di:

- Koptreni i ar VUGD- treni i, kurus energouz muma person ls veic kop ar VUGD person lu;
- Objekta treni i - treni i, kuros piedal s viena energoobjekta vair ku strukt rvien bu person ls. Ja energoobjekta dež rperson ls ir apvienots vien atseviš strukt rvien b , tad objekta treni piedal s viss š energoobjekta mai as person ls;
- Strukt rvien bas treni i - treni i, kuros piedal s energoobjekta vienas strukt rvien bas person ls;
- Individu lie treni i - treni i, kurus veic ar darbiniekiem, kuri nav piedal jušies pl not treni , sa muši neapmierinošu nov rt jumu pl not treni , u.c. gad jumos p c strukt rvien bas vad t ja ieskatiem.

7.1.4. Objekta un strukt rvien bu treni us var apvienot ar attiec giem pretav riju treni em. Šos apvienotos, k ar paredz tos atseviš os ugunsdz s bas treni us, iek auj kop j pretav riju treni u gada grafik , kuru apstiprina energoietaises vald t js.

7.1.5. Par ugunsdz s bas treni u organiz šanu un veikšanu atbild energouz muma vad t js vai vi a pilnvarota persona.

7.1.6. Treni a dal bniekiem j iev ro treni a objekt sp k esošo normat vo dokumentu pras bas.

7.1.7. Koptreni i ar VUGD j veic no mai as br vaj laik .

7.2. Treni u periodiskums

7.2.1. Koptreni i ar VUGD person la piedal šanos elektrostacij s, k ar 330 kV un 110 kV apakšstacij s un sadales punkt os ar viet jo operat vo person lu j veic ne ret k k 1 reizi 2 gados. Treni os j piedal s šo staciju un apakšstaciju operat vajam person lam. Pl nojot šajos objektos koptreni us ar VUGD person lu, tos saska o ar attiec go VUGD strukt rvien bu.

7.2.2. Elektrostacij s, k ar 330 kV un 110 kV apakšstacij s un sadales punkt os ar viet jo operat vo person lu j paredz ne maz k k viens ugunsdz s bas vai apvienotais pretav riju un ugunsdz s bas treni š gad . Ja attiec gaj gad paredz ts koptreni š ar VUGD, viet j m operat v person la mai m, kuras piedal juš s šaj treni , atseviš s ugunsdz s bas treni š vai apvienotais pretav riju un ugunsdz s bas treni š nav j pl no.

7.2.3. Punkt 7.2.2. neuzskait tos energoobjektos ugunsdz s bas treni u nepieciešam bu, periodiskumu un treni a iesaist mo personu loku nosaka energouz muma, kura vald jum ir dotais energoobjekts, atbild gais par energoobjekta ekspluat ciju atkar b no objekta ietaišu un tehnolo isk procesa ugunsb stam bas, ugunsdz šanas iek rtu esam bas un sarež t bas.

7.2.4. Katram darbiniekam no elektrostaciju, k ar 330 kV un 110 kV apakšstaciju un sadales punktu operat v person la ne ret k k 1 reizi gad j piedal s ugunsdz s bas treni vai apvienotaj pretav riju un ugunsdz s bas treni . Energoietaises vald t js var noteikt papildus person la grupas, kur m j piedal s ugunsdz s bas treni , piem ram, remontperson lam vai atseviš iem speci listiem, iek aujot šos darbiniekus treni u dal bnieku sarakst .

7.3. Ugunsdz s bas treni u organiz šana un veikšana

7.3.1. Kop jos ugunsdz s bas treni us ar VUGD person la piedal šanos veic saska ar VUGD reglament jošo dokument ciju un p c saska ošanas ar energoietaises vald t ju vai vi a noz m tu darbinieku.

7.3.2. Veicot kop ju treni u ar VUGD, enegoietaises vald t js vai vi a noz m ta persona no uz muma speci listiem nor ko personas, kuras konsult VUGD person lu (konsultantus).

7.3.3. Gatavojoties koptreni am ar VUGD person lu, pirms treni a VUGD strukt rvien bu person lu iepaz stina ar ku un b vju pl nojumu, ražošanas tehnolo iju, iek rtas ekspluat cijas patn b m, ka ar ar droš bas pras b m, veicot darbus energoietais s.

7.3.4. Katru treni u, iz emot individu los treni us, veic saska ar iepriekš sast d tu un apstiprin tu treni a programmu. Individu l treni a saturu treni a vad t js var noteikt p c saviem ieskatiem un to ierakst t *Pretav riju treni u uzskaites žurn l* .

7.3.5. Konkr tu treni a programmu sast da treni a vad t js, emot v r :.

- Notikušo ugunsgr ku anal zi;
- Tehnolo isk procesa ugunsb stam bu (daž di kurin m veidi, augstas temperat ras un spiediena esam ba, ar e u pild tas iek rtas, utt.);
- Elektrostaciju un apakšstaciju pl nojuma patn bas;
- Konstruciju ugunsiztur bas robežas, jumtu segumu konstrukt v s patn bas un degtsp ju;
- Jaunu iek rtu un b vju ievēšanu ekspluat cij .

7.3.6. Treni a programm j paredz:

- Visp r jie organizatoriskie un tehnikie pas kumi - treni a laiks, vieta, dal bnieki, treni a vad t js, kontrol još s personas, sakaru l dzek i, ugunsgr ku imit jošie tehnikie l dzek i un z mes, k ar ugunsdz s bas l dzek i;
- Sagatavošanas pas kumi - imit jošo l dzek u izvietošana, kontrol jošo personu instrukt ža un izvietojuums, ugunsdz s bas l dzek u sagatavošana;
- Operat v s darb bas - pazi ošana par nosac to ugunsgr ku, imit jošo l dzek u iedarbin šana, person la r c ba saska ar operat vo ugunsdz šanas pl nu, treni a gaitas kontrole, autom tisko ugunsdz s bas ier u iedarbin šana, person la sadarb ba;
- K rt bas nodrošin šana - t person la br din šana, kurš nepiedal s treni , nepieciešamo iežogojumu un kontrol jošo personu izvietojuums ar nol ku neielast treni a zon nepiederošas personas;
- Ugunsgr ku dz šanas apgr tinoši apst k i, piem ram, ugunsdz s bas densvada boj jums, stiprs telpu pied mojuums, uguns iek šana galven korpusa jumta segum , konstrukciju sagr šanas draudi utt.

7.3.7. Treni a programmu person lam un ugunsdz šanas vad t jam iepriekš nepazi o.

7.3.8. Ugunsdz s bas treni iesaišt t s personas ir:

- Treni a vad t js;
- Ugunsgr ka dz šanas vad t js (UDzV);
- Konsultanti;
- Kontrol još s personas;
- Treni a dal bnieki.

7.3.9. Par ugunsdz s bas treni u vad t jiem energouz mum tiek noz m ta:

- Koptreni - VUGD vadoš persona;
- Objekta treni – energoietaises vald t js vai vi a noz m ts darbinieks;
- Strukt rvien bas treni - strukt rvien bas vad t js vai vi a aizvietot js;
- Individu l treni - strukt rvien bas vad t js vai vi a noz m ts darbinieks.

7.3.10. Treni a vad t js noz m ugunsgr ka dz šanas vad t ju. Ugunsgr ka dz šanas vad t js veic treni u saska ar apstiprin tu programmu. UDzV nor d jumi j izpilda katram treni a dal bniekam, tos main t vai atcelt dr kst tikai treni a vad t js, par ko vi š pazi o UDzV.

7.3.11. Kontrol još s personas noz m no energouz muma speci listiem (kop j treni – ar no VUGD person la), lai kontrol tu person la r c bu treni a gait . Kontrol jošo personu skaitu nosaka treni a vad t js.

7.3.12. Sagatavojot treni am kontrol još s personas, treni a vad t jam j iepaz stina vi us ar visp r jo taktisko ieceri un iesp jamiem t s risin juma variantiem, k ar j dod nor d jumi par ugunsgr ka imit cijas l dzek u pielietojumu.

7.3.13. Kontrol još s personas pien kumi ir:

- Iepaz ties ar treni a taktisko ieceri un iesp jamiem risin jumiem;
- Saska ar treni a vad t ja nor d jumiem imit t nosac t ugunsgr ka apst k us, noteikt laik pazi ot treni a dal bniekiem ievada zi ojumus;
- Vajadz bas gad jum nekav joties p rtraukt jebkura treni a dal bnieka k dainu r c bu, kura var izsaukt nelaimes gad jumumu, iek rtas boj jumumu, vai tehnolo iska procesa trauc jumumu;
- Izdar t nepieciešamos pierakstus par person la darb b m.

7.3.14. Treni a dal bnieki ar kontrol jošo personu var preciz t nosac t ugunsgr ka apst k us. Vidut jiem nav j sniedz t di preciz jumi, kuri var tu atkl t treni a taktisko ieceri. Ja nosac tais ugunsgr ks tiek imit ts ar tehnikiem l dzek iem,

vidut jī var nesniegt ievada ziņas, bet jāūt t treniņa dalībniekiem, kuri vieni novērt situāciju un kļūdas lūmumus pieņem.

- 7.3.15. Veicot ugunsdzēsības treniņus, jātreniņā piedalās daudzi dalībnieki, ugunsgrāka dzīšanas vadītājam, vidutjiem un treniņa dalībniekiem jālieto atšķirības zemes.
- 7.3.16. Nosacīt ugunsgrāka apstākļus var imitēt ar sekojošiem zīmumiem:
- Ugunsgrāka perkli - ar sarkaniem karodziņiem;
 - Piedmoto zonu ar ziliem karodziņiem;
 - Kaitīgūgu vai tvaiku zonu ar dzelteniem karodziņiem.
- 7.3.17. Ugunsgrāka imitāšanai var lietot tehniskus līdzekļus - dūmu sveces, lukturus un citus līdzekļus, kas palīdz radīt vajadzīgos apstākļus. Nedrīkst pielietot tādus līdzekļus, kuri var izsaukt aizdegšanos, iekārtu vai telpu bojājumus, kā arī traumēt treniņa dalībniekus.
- 7.3.18. Ugunsdzēsības treniņi jāveic iespējami tuvinot apstākļus reālam ugunsgrākam, piemēram, iedarbinot esošos ugunsdzēsības līdzekļus. To var darīt, piemēram, lai šie līdzekļi neapdraudtu tehnoloģisko procesu - piemēram, autovadītājiem iedarbināt ugunsdzēsības ierīces remontēšanai iekārtu u.tml.

7.4. Ugunsdzēsības treniņu rezultātu apkopošana

- 7.4.1. VUGD organizācija kopā ar ugunsdzēsības treniņu novērtējiem un iztīrītājiem VUGD darbiniekiem.
- 7.4.2. Pēc treniņa beigām jāveic visu dalībnieku darbību iztīrīšana sekojošā apjomā:
- Treniņa vadītājam jānosaka treniņa mērķi, uzdevumi un programma;
 - Ugunsgrāka dzīšanas vadītājiem jānosaka treniņa vadītājam par izveidojušiem apstākļiem, par saviem pieņemtajiem lēmumiem, kā arī par kontroljām personāla rīcību un kļūdēm;
 - Kontroljošajām personām jānosaka par personāla rīcību, analizējot pieautskaidrojumu, kā arī dod savu novērtējumu;
 - Iztīrītājiem jānosaka treniņa vadītājam dod treniņa kopā ar novērtējumu, kā arī katra treniņa dalībnieka individuālo novērtējumu.
- 7.4.3. Ugunsdzēsības treniņa rezultāti analoģiski kā pretārijū treniņa rezultāti tiek ierakstīti *Pretārijū treniņu uzskaitei žurnālā*.
- 7.4.4. Ja treniņa rezultāts ir neapmierinošs, kā arī, ja puse vai vairāk treniņa dalībnieku ir saņemši neapmierinošu atzemi, nevis lēnā desmit dienu laikā treniņš par šo tūmu ir jāatkārto, pie tam atkārtotais treniņš netiek uzskaitīts kā plānots treniņš.
- 7.4.5. Darbiniekiem, kuri treniņa gaitā pieļauj kļūdas un saņem neapmierinošu atzemi, saskaņā ar treniņa vadītāja slēdziena nozīmē papildus instrukciju un atkārtoti individuālu treniņu. Ja atkārtoti saņemta neapmierinoša atzeme, tad tiek veikta darbinieka atkārtota zināšanu pārbaude.
- 7.4.6. Ja sagatavojot vai veicot treniņu noskaidrojas, ka nepieciešams veikt pasākumus, lai uzlabotu ugunsdrošības stāvokli objektā, to ieraksta *Pretārijū treniņu uzskaitei žurnālā*. Pēc tam treniņa vadītājam jānosaka attiecīgā struktūrvienība vadītājam ar šiem pasākumiem. Struktūrvienība vadītājiem ir pienākums šos pasākumus iekārt savos darba plānos un izpildīt.

8. Papildus ieteikumi atsevišķu treniņu veidu veikšanai

- 8.1. Veicot elektrotkliņkoptreniņus, tajos visiem iesaistītiem operatoriem jāizbraucuma brigādes un remonta brigādes, kur mēģināt augstākā veidā operatoru personāla nodarbinātājiem jāizbrauc uz bojājumu vietām. Pie tam jāpārbauda laiks, kad tiek savāktas brigādes, remontam nepieciešamie materiāli un darbarīki. Jāpārbauda arī laiks, kad

nepieciešams p rbraucieniem un automaš nas ekip juma non kšanai darba viet . Vienlaic gi p rbauda sakaru l dzek u st vokli.

- 8.2. Elektrostaciju un apakšstaciju vad bas pult s, kur s ir daudz m r šanas l dzek i, vad bas un signaliz cijas ier ces un l dz ar to plak tu izvietošana ir apgr tin ta, inform ciju par av rijas apst k iem var dot karti u veid , uz kur m atz m ta signaliz cijas ier u darb ba. Šo karti u treni a gait izsniedz treni a dal bniekiem vi u iepaz stin šanai ar av rijas apst k iem. P c tam karti u atdod kontrol jošai personai, kura treni a gait atz m taj visas apst k u izmai as un p c piepras juma izsniedz t s treni a dal bniekiem. Šaj karti nav j b t zi m par m rinstrumentu r d jumiem. Inform ciju par šiem r d jumiem kontrol jošai personai j sniedz tikai p c treni a dal bnieka piepras juma, pie tam j pasaka tikai par to m rinstrumentu r d jumiem, uz kuriem nor da treni a dal bnieks.
- 8.3. Treni us v lams veikt apst k os, kuri iesp jami tuvin ti re liem apst k iem, k di var rasties pie š das av rijas. Piem ram, ja treni a gait tiek pazaud ts pašpat ri š, var atsl gt darba apgaisojumu telp s, kur veic treni u; veicot treni u apst k os, kad atsl gti lietot ji, person la darb bas var apgr tin t ar imit tiem abonentu zvaniem un citiem trauc jošiem faktoriem (zi ojumiem par nelaimes gad jumiem, ugunsgr kiem u.c.). Treni a apgr tin šanas pak pi ar trauc jošiem faktoriem var main t atkar b no treni a dal bnieku kvalifik cijas un pieredzes.
- 8.4. Elektrostaciju un elektrot klu koptreni os, k ar dispe eru treni os treni a dal bnieku sarunas j ieraksta, pielietojot ierakstu tehniskos l dzek us, ja šie l dzek i nodrošina t du iesp ju. Šos ierakstus var ar izmantot veicot instrukt žas un tehnisk s m c bas.
- 8.5. Uz signaliz cijas ier c m var izk rt daž das kr sas un formas plak tus un z mes, kas inform par aizsardz bas darb bu. Uz signaliz cijas tablo var lietot kr sainas uzl mes, ko uzliek uz tablo attiec g lodzi a stikla.

9. Pielikumi

9.1. Plānoto pretavāriju treniņu periodiskums

Veikšanas vieta	Treniņa veids	Treniņu periodiskums	
		Attiecīgajam treniņam	Visiem treniņiem šajā struktūrvienībā
Pārvades sistēmas Centrālās dispečeru dienests	Energosistēmas koptreniņš	Vienu reizi gadā	Divas reizes gadā ar katru maiņu. Bez tam katram dispečers reizi gadā piedalās viena elektrostacijas vai elektrotkļaukoptreniņa sagatavošanā un veikšanā, izbraucot uz treniņu vietu.
	Struktūrvienības treniņš	Divas reizes gadā ar katru maiņu	
Elektrostacija	Elektrostacijas koptreniņš	Vienu reizi gadā ar katru maiņu	Divas reizes gadā ar katru maiņu. Bez tam katrs stacijas dispečers piedalās viena struktūrvienības treniņa sagatavošanā un veikšanā kopā ar attiecīgās struktūrvienības vadītāju.
	Elektrostacijas struktūrvienības treniņš	Vienu reizi gadā ar katru maiņu	
Elektrotkli	Elektrotkļaukoptreniņš	Vienu reizi gadā	Divas reizes gadā ar katru elektrotkļaukcionu un reģiona iecirkņa operatīvo personālu, apakšstaciju operatīvo personālu un OIB darbinieku. Bez tam katrs elektrotkļaukcionu un reģiona dispečers piedalās viena treniņa sagatavošanā un veikšanā ar padoto operatīvo personālu un personālu ar operatīvajām tiesībām.
	Elektrotkļaukcionu treniņš	vienu reizi pusgadā	
	Elektrotkļaukcionu iecirkņa treniņš	Vienu reizi gadā	
	Apakšstacijas treniņš	Pārvades tīkla apakšstaciju operatīvajam personālam un personālam ar operatīvajām tiesībām - divas reizes gadā. Elektrostacijas un sadales elektrotkļaukoperatīvajam personālam, kurš apkalpo 330 kV, 110 kV ietaises - vienu reizi gadā	
	Sadales punkta treniņš	Vienu reizi gadā. Pēc tiešā vadītāja ieskatiem šo treniņu var aizvietot ar apakšstaciju treniņu.	

9.2. Pretav riju treni u gada grafiks

APSTIPRINU

PRETAV RIJU TRENI U GADA GRAFIKS

Treni a veids	Treni a vad t js	Treni u dal bnieku sadal jums pa m nešiem											
		Janv ris	Febru ris	Marts	Apr lis	Maijs	J nijs	J lijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris

Sast d ja: _____

9.3. Pretav riju treni u veidi un to veikšanas nosac jumi

Treni a vieta	Treni a veids	Programmas apstiprin t js	Treni a vad t js	Treni a metode	Treni a dal bnieki	
P rvades sist mas Centr lais dispe eru dienests	Energosist mas koptreni š	Strukt rvien bas kurators p c saska ošanas ar energoietais vald t ju	Dispe eru dienesta vad t js	P c sh m m vai kombin ts	P rvades sist mas dispe eru mai a un tai operat vi pak autais person ls	
	Strukt rvien bas treni š	Strukt rvien bas kurators	Dispe eru dienesta vad t js	P c sh m m vai kombin ts	P rvades sist mas dispe eru mai a	
Elektrostacija	Elektrostacijas koptreni š	Strukt rvien bas kurators	Elektrostacijas operat v person la vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Elektrostacijas operat v person la mai a	
	Strukt rvien bas treni š	Strukt rvien bas kurators	Strukt rvien bas vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Elektrostacijas strukt rvien bas operat v person la mai a	
Elektrot kli	Elektrot klu koptreni š	Strukt rvien bas kurators	Elektrot klu dispe eru dienesta vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Elektrot klu re iona dispe eru mai a un tai operat vi pak autais person ls	
	Elektrot klu re iona treni š	Strukt rvien bas kurators	Elektrot klu dispe eru dienesta vad t js	P c sh mas	Elektrot klu re iona dispe eru mai a	
	Elektrot klu re iona iecirk a treni š	Strukt rvien bas kurators	Iecirk a operat v person la vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Elektrot kla re iona iecirk a dispe ers un tam operat vi pak autais person ls	
	Apakšstacijas treni š	Atkar b no apakšstacijas atrašan s vietas un apkalpošanas veida:				
		Strukt rvien bas kurators	Apakšstaciju grupas vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Apakšstaciju grupas operat v person la mai a, person ls ar operat v m ties b m	
		Strukt rvien bas kurators	Elektrot klu dispe eru dienesta vad t js		Elektrot klu re iona dispe eru mai a, OIB, person ls ar operat v m ties b m, kurš apkalpo 110 kV apakšstacijas	
	Strukt rvien bas kurators	Elektrostacijas operat v person la vad t js	Elektrostacijas operat vais person ls, kurš apkalpo 330 kV, 110 kV sadalietais			
Sadales punkta treni š	Elektrot klu strukt rvien bas vad t js	Apakšstaciju grupas vad t js	Ar person la nosac tu r c bu	Apakšstaciju grupas operat v person la mai a, person ls ar operat v m ties b m		
	Strukt rvien bas kurators	Iecirk a operat v person la vad t js		Elektrot kla re iona iecirk a dispe ers un tam operat vi pak autais person ls		

9.4. Pretav riju treni a programma

APSTIPRINU

PRETAV RIJU TRENI A PROGRAMMA

1. Treni a veikšanas datums, laiks, vieta _____
2. Treni a vad t js _____
3. Treni a t ma un veids _____
4. Treni a metode _____
5. Kontrol još s personas un to izvietojums _____

6. Treni a dal bnieki _____

7. Ugunsgr ka dz šanas vad t js (ja ir noz m ts) _____
8. Izmantojamie komunik cijas l dzek i _____
9. Nosac tie sign li, plak ti _____
10. Pielietojamie tehniskie l dzek i _____
11. Rež ms pirms av rijas _____

12. Av rijas izcelšan s nosac tais laiks _____
13. Av rijas izcelšanas iemesli _____

14. Ievadzi ojumi treni a dal bniekiem (nor dot laiku un veidu - mutiski vai ar plak tiem)

15. Av rijas nov ršanas optim lo risin jumu varianti _____

16. Piez mes _____

Programmu sast d ja _____

Paraksts, v rds, uzv rds, amats

Programmu saska oja _____

Paraksts, v rds, uzv rds, amats

