



LATVIJAS

ENERGOSTANDARTS

LEK

126

Pirmais izdevums
2009

PRETAVĀRIJU UN UGUNSDZĒSĪBAS TRENĪŅU ORGANIZĒŠANAS METODIKA ENERGOIETAISĒS

Pretavāriju un ugunsdzēsības treniņi paredzēti personāla labākai sagatavošanai kritisku situāciju gadījumos, lai optimāli varētu risināt radušās problēmas avāriju vai ugunsgrēku gadījumā.

Metodika nosaka organizatoriskās prasības, sagatavojot, veicot un novērtējot pretavāriju un ugunsdzēsības treniņus ar energoietaisies apkalpojošo personālu. Metodikā noteiktās prasības ir rekomendējošas.

Šī metodika balstīta uz LEK 027:2007 energostandarta "Personāla sagatavošana darbam energoietaisēs" 10. nodaļu.

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

Satura rādītājs

1. Vispārējā daļa	3
2. Treniņu klasifikācija un to dalībnieki	4
3. Treniņu periodiskums.....	6
4. Treniņu sagatavošanas pasākumi.....	7
5. Pretavāriju treniņu veikšanas metodes	9
5.1. Vispārējās prasības.....	9
5.2. Treniņi pēc shēmām	9
5.3. Treniņi, personālam nosacīti rīkojoties ar darbā esošo iekārtu.....	10
5.4. Treniņi ar iekārtu, kura nav darbā	11
5.5. Treniņi, kuros izmanto tehniskos apmācības līdzekļus	12
5.6. Kombinētie treniņi.....	12
6. Treniņa analīze, novērtējums un pasākumu izstrāde	12
7. Ugunsdzēsības treniņi	14
7.1. Vispārējā daļa.....	14
7.2. Treniņu periodiskums	15
7.3. Ugunsdzēsības treniņu organizēšana un veikšana	15
7.4. Ugunsdzēsības treniņu rezultātu apkopošana	17
8. Papildus ieteikumi atsevišķu treniņu veidu veikšanai.....	17
9. Pielikumi.....	19
9.1. Pretavāriju treniņu gada grafiks	19
9.2. Pretavāriju treniņu veidi un to veikšanas nosacījumi.....	20
9.3. Pretavāriju treniņa programma.....	21
9.4. Pretavāriju treniņu uzskaites žurnāls.....	22

1. Vispārējā 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 administratīvām metodēm (rīkojumiem) nodrošināt energoietais darbspēju un drošu ekspluatāciju;
- 1.1.3. **Energosistēma** – tehnoloģiski saistītu elektrostaciju, elektrisko tīklu un patērētāju kopums, kas saskaņoti ražo, pārveido, sadala un patērē elektroenerģiju un ko vada pēc vienotiem dispečervadības principiem;
- 1.1.4. **Energouzņēmums** – komercsabiedrība, kas nodarbojas ar viena vai vairāku enerģijas veidu ražošanu, energoresursu ieguvu un uzglabāšanu, enerģijas pārvadi, sadali un realizāciju;
- 1.1.5. **Operatīvā apkalpošana** – pasākumu komplekss energoietais uzdotā darba režīma uzturēšanai, kas ietver sevī pārslēgumu 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 maiņā realizēt energoietais operatīvo vadību, kontrolēt un mainīt režīma parametrus, izdarīt pārslēgumus, sagatavot vai dot atļauju sagatavot darba vietu, pielaist brigādes pie darba vai dot atļauju pielaist pie darba (dispečeri, OIB, u.c.);
- 1.1.7. **Personāls ar operatīvajām tiesībām** – personāls, kuram energoietais valdītājs, papildus tiešajiem darba pienākumiem, noteiktā kārtībā piešķīris ierobežotas operatīvās tiesības veikt pārslēgumus, sagatavot darba vietu un pielaist brigādi pie darba;
- 1.1.8. **Plakāts** - šīs metodikas izpratnē - atbilstoši drošības prasībām, veicot darbus energoietaisēs, izgatavots vajadzīgās formas un satura informējošs uzraksts, ar kuru imitē komutācijas aparātu ieslēgšanu un atslēgšanu, noslēgarmatūras atvēršanu un aizvēršanu, aizsardzības un signalizācijas ierīču rādījumus. Uz plakāta bez nepieciešamās informācijas jābūt arī uzrakstam *Treniņš*;
- 1.1.9. **Pretavāriju treniņi** - avārijas situācijas imitēšana ar mērķi uzlabot darbinieka spēju ātri un kvalitatīvi novērst avārijas cēloņus un sekas;
- 1.1.10. **Struktūrvienība** – ikviena komercsabiedrības organizācijas struktūra, kurai ir vadītājs;
- 1.1.11. **Tehnoloģiskais traucējums** – energoiekārtu un to elementu bojājumi, automātiskā atslēgšanās vai piespiedu atslēgumi, lietotāju neplānoti atslēgumi, ēku un būvju bojājumi, vides piesārņojums ar kaitīgiem izmešiem vai noplūdēm;
- 1.1.12. **Tiešais vadītājs** – energoietais valdītāja vai viņa pilnvarotā darbinieka nozīmēts vadītājs, kurš nodrošina savu padoto darbinieku administratīvo vadību, darba organizāciju un izpildes kontroli;
- 1.1.13. **Ugunsdzēsības treniņi** - ugunsgrēka situācijas imitēšana ar mērķi apmācīt darbiniekus ātri un pareizi ierobežot un likvidēt ugunsgrēku, pasargāt cilvēku dzīvību un veselību, samazināt iekārtas bojājumus no uguns un uzlabot sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta struktūrvienībām.

1.2. Metodikā lietotie saīsinājumi:

- 1.2.1. **DVS** – dispečervadības sistēma;
- 1.2.2. **OIB** – operatīvā izbraukumu brigāde;
- 1.2.3. **UDzV** – ugunsgrēka dzēšanas vadītājs;
- 1.2.4. **VUGD** – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests.
- 1.3. Metodika nosaka organizatoriskās prasības sagatavojot, veicot un novērtējot pretavāriju un ugunsdzēsības treniņus ar energoietaisies apkalpojošo personālu.
- 1.4. Šī metodika balstīta uz LEK 027:2007 energostandarta “Personāla sagatavošana darbam energoietaisēs” 10. nodaļu.
- 1.5. Vadoties pēc šīs metodikas un vietējiem apstākļiem, energouzņēmumā var sastādīt vietējo normatīvo dokumentu par pretavāriju un ugunsdzēsības treniņu organizēšanu, izvēloties attiecīgam uzņēmumam piemērotus treniņa veidus, periodiskumu un iesaistāmo personu loku un papildus prasības.
- 1.6. Pretavāriju treniņi (turpmāk treniņi) ir operatīvā personāla un personāla ar operatīvajām tiesībām apmācību veids, kuru nolūks ir:
 - Pārbaudīt personāla spējas operatīvi un pareizi rīkoties tehnoloģiskā traucējuma gadījumā, to lokalizējot un novēršot iespējami optimālākā veidā;
 - Attīstīt personāla iemaņas pieņemt operatīvus lēmumus un darboties sarežģīta režīma apstākļos ierobežotā laikā;
 - Noskaidrot nepieciešamos organizatoriskos un tehniskos pasākumus, kuri vērsti uz iekārtu drošuma paaugstināšanu un personāla apmācības pilnveidošanu;
 - Izstrādāt iemaņas precīzi un pilnā apjomā savākt informāciju par attiecīgo iespējamo traucējumu, šo informāciju korekti pierakstīt operatīvajos dokumentos un precīzi veikt operatīvās sarunas.
- 1.7. Galvenās darbojošās personas, veicot treniņu, ir treniņa vadītājs, treniņa dalībnieki un kontrolējošās personas, kuras veic organizatoriskas un kontroles funkcijas.
- 1.8. Treniņu veic imitējot iekārtas darba tehnoloģiskos traucējumus un traucējuma likvidācijas operatīvās darbības. Pēc treniņa nepieciešams veikt tā analīzi un novērtēt katra treniņa dalībnieka rīcību.
- 1.9. Treniņu efektivitāte ir atkarīga no programmas sagatavošanas kvalitātes, pielietotās metodes un līdzekļiem, atveidojamā tehnoloģiskā traucējuma apstākļu iespējamā tuvinājuma faktiskajiem darba apstākļiem, darbojošos personu darbības novērtējuma un treniņu analīzes kvalitātes.
- 1.10. Treniņu pierakstus veic atsevišķā treniņu žurnālā vai speciālās treniņu pierakstu veidlapās, kuras ir analogas operatīvā žurnāla lapām ar uzrakstu *Treniņš*.
- 1.11. Ugunsdzēsības treniņus var apvienot ar pretavāriju treniņiem, un tajos var iesaistīt arī energouzņēmuma pārējo personālu.
- 1.12. Ugunsdzēsības treniņā, ja tas apvienots ar pretavāriju treniņu, līdz ar treniņa vadītāju, treniņa dalībniekiem un kontrolējošām personām tiek nozīmēts ugunsgrēka dzēšanas vadītājs.

2. Treniņu klasifikācija un to dalībnieki

- 2.1. Treniņus organizē Pārvades sistēmas Centrālajā dispečeru dienestā, pārvades un sadales elektrotīklu uzņēmumā un elektrostacijās.
- 2.2. Pārvades sistēmas Centrālajā dispečeru dienestā organizē:
 - Energosistēmas koptreniņus;

- Struktūrvienības treniņus.
- 2.2.1. Energosistēmas koptreniņā avārijas situācija aptver energosistēmas noteiktu daļu ar elektrostacijām, elektrotīkliem un apakšstacijām, un tajā kopā ar Pārvades sistēmas Centrālā dispečeru dienesta dispečeriem piedalās citu struktūrvienību operatīvais personāls, atbilstoši iepriekš saskaņotai programmai.
- 2.2.2. Struktūrvienības treniņos tehnoloģiskā traucējuma situācijas likvidācijā piedalās tikai Pārvades sistēmas Centrālā dispečeru dienesta operatīvais personāls.
- 2.3. Elektrostacijās organizē:
- Elektrostacijas koptreniņus;
 - Elektrostacijas struktūrvienību treniņus.
- 2.3.1. Elektrostacijas koptreniņā avārijas situācija aptver ne mazāk kā pusi elektriskās un siltuma enerģijas ražošanā iesaistīto struktūrvienību, un šajā treniņā kopā ar stacijas dispečeru piedalās šo struktūrvienību operatīvais personāls. Ja elektrostacijas operatīvais personāls ir apvienots vienā atsevišķā struktūrvienībā, tad stacijas koptreniņā piedalās viss elektrostacijas maiņas personāls.
- 2.3.2. Elektrostacijas struktūrvienības treniņā piedalās vienas struktūrvienības operatīvais personāls, to var veikt visa maiņa kopā vai arī atsevišķas darba vietas operatīvais personāls. Struktūrvienības treniņā var piesaistīt citu struktūrvienību operatīvo personālu, ja šo struktūrvienību iekārta ir saistīta ar pārbaudāmās struktūrvienības iekārtu.
- 2.3.3. Āra sadalietais, kur operatīvo apkalpi neveic valdītāja personāls, pēc savstarpējas vienošanās organizē kopējus treniņus, kuros piedalās valdītāja personāls un personāls, kurš pēc līguma veic operatīvo apkalpošanu.
- 2.4. Pārvades un sadales uzņēmumos, pēc nepieciešamības, organizē:
- Elektrotīkla koptreniņus;
 - Elektrotīkla reģionu treniņus;
 - Elektrotīkla reģiona nodaļu treniņus;
 - Apakšstaciju treniņus;
 - Sadales punktu treniņus.
- 2.4.1. Elektrotīkla koptreniņā avārijas situācija aptver noteiktu tīklu daļu ar tur esošajām tīklu nodaļām un apakšstacijām. Tīklu koptreniņā kopā ar tīklu reģiona dispečeru piedalās ne mazāk kā 3 objektu (nodaļas, apakšstacijas, sadales punkti) operatīvais personāls. Ja elektrotīklu struktūra un operatīvās apkalpošanas veids ir tāds, ka tīklu koptreniņā nav iespējams iesaistīt 3 objektu personālu, tad treniņā aptveramos objektus nosaka treniņa programmas apstiprinātājs.
- 2.4.2. Elektrotīkla reģiona pretavāriju treniņā piedalās reģiona elektrotīklu dispečeri.
- 2.4.3. Elektrotīkla nodaļas treniņā avārijas situācija aptver vienas nodaļas elektroietaises, un avārijas situāciju novērš šīs nodaļas operatīvais personāls (iecirķņa elektrotīkla dispečers, OIB).
- 2.4.4. Apakšstacijas treniņā avārijas situācija aptver vienas apakšstacijas elektroietaises, un tajā avārijas situāciju novērš, atkarībā no apakšstacijas apkalpošanas veida, pārvades tīklu vienas apakšstaciju grupas operatīvais personāls vai sadales tīkla reģiona operatīvais personāls, vai elektrostacijas operatīvais personāls, kuri saskaņā ar līgumu apkalpo šo apakšstaciju. Pēc savstarpējas vienošanās var organizēt kopējus treniņus ar šī darbuzņēmēja operatīvo personālu. Šajos treniņos iekārtas valdītāja darbinieks veic kontrolējošās personas funkcijas. Organizējot treniņus jaunajās un rekonstruējamās apakšstacijās, tiek iesaistīts arī releju dienesta personāls un citi nepieciešamie speciālisti.

- 2.4.5. Sadales punkta treniņā avārijas situācija aptver sadales punktu un no tā barotos tīklus, un tajā avārijas situāciju novērš sadales tīkla reģiona nodaļas operatīvais personāls. 330kV sadales punktos avārijas situāciju novērš pārvades tīklu vienas apakšstaciju grupas operatīvais personāls.
- 2.5. Pēc treniņu dalībnieku skaita treniņi iedalās:
- Grupveida treniņi;
 - Individuālie treniņi.
- 2.6. Grupveida treniņus, kuros piedalās vairāk par diviem dalībniekiem, veic no maiņas brīvajā laikā. Grupveida treniņu dalībnieku skaitu izvēlas tā, lai visi treniņa dalībnieki būtu iesaistīti treniņa uzdevumu risināšanā.
- 2.7. Individuālos treniņus ar attiecīgās struktūrvienības vadītāja piekrišanu var veikt dežūras laikā, ja tam netraucē situācija darba vietā un trenējamā noslogotība. Treniņos pavadītais laiks ieskaitāms treniņu dalībnieku un treniņu gatavotāju darba laikā.
- 2.8. Atkarībā no energouzņēmuma struktūras, operatīvās apkalpošanas veida un citiem vietējiem apstākļiem var izvēlēties dažādus treniņa veidus no augstāk minētajiem, saskaņā ar grafikā noteikto treniņu periodiskumu un kopējo skaitu.

3. Treniņu periodiskums

- 3.1. Viss operatīvais personāls, saskaņā ar tiešā vadītāja vai energoietaisies valdītāja apstiprinātu treniņu grafiku vismaz 1 reizi pusgadā piedalās pretavāriju treniņā. Tas attiecas arī uz personālu ar operatīvajām tiesībām, kurš veic 330 kV, 110 kV apakšstaciju un elektrostaciju operatīvo apkalpošanu.
- 3.2. Pārējā personāla ar operatīvajām tiesībām iesaistīšanas veidu treniņos (programmu sastādīšana, treniņu vadīšana, kontrolēšana, vai arī piedalīšanās kā treniņa dalībniekam) nosaka energoietaisies valdītājs vai viņa nozīmēts darbinieks.
- 3.3. Ugunsdzēsības treniņu nepieciešamību nosaka energoietaisies valdītājs atkarībā no objekta ietaišu un tehnoloģiskā procesa ugunsbīstamības, ugunsdzēsšanas iekārtu esamības un sarežģītības. Ja šādi treniņi tiek paredzēti, tie iekļaujami pretavāriju treniņu grafikā, un tos var apvienot ar pretavāriju treniņiem.
- 3.4. Treniņi iedalās plānotos un ārpuskārtas treniņos un tos var organizēt grupā vai individuāli. Plānotos treniņus veic saskaņā ar apstiprinātu gada grafiku.
- 3.5. Ārpuskārtas treniņus gan grupveida, gan arī individuālos veic papildus plānotajiem šādos gadījumos:
- Ja darbinieku pirmo reizi pielaiž operatīvajam darbam pēc dublēšanās;
 - Ja darbinieks nav piedalījies plānotā treniņā;
 - Ja ir notikusi avārija personāla vainas dēļ;
 - Ja, izmeklējot notikušo tehnoloģisko traucējumu, noskaidrojas šāda vajadzība;
 - Ja plānotā treniņa novērtējums, vai atsevišķa treniņa dalībnieka darbības novērtējums ir neapmierinošs.
- 3.6. Elektrostacijas dispečeri reizi gadā piedalās atsevišķas struktūrvienības operatīvā personāla treniņa sagatavošanā un veikšanā. Elektrotīklu reģionu un elektrotīklu reģionu iecirkņu dispečeri - vismaz viena treniņa sagatavošanā un veikšanā, ja tas ir iespējams, ņemot vērā elektrotīklu struktūru un operatīvās apkalpošanas veidu.

4. Treniņu sagatavošanas pasākumi

- 4.1. Treniņus veic saskaņā ar energoietaisies valdītāja, vai operatīvā personāla tiešā vadītāja apstiprinātu grafiku un ieteicamo tēmu sarakstu.
- 4.2. Katrā energouzņēmumā vispirms sastāda un apstiprina to pretavāriju treniņu veikšanas grafiku, kurā iesaistītas vairākas struktūrvienības (skatīt 9.1. pielikumu). Ņemot vērā kopējo sastādīto grafiku, sastāda struktūrvienības treniņu grafiku, kurā papildus iekļauj treniņus, kuri nav saistīti ar citām struktūrvienībām. Energoouzņēmuma un struktūrvienības grafikus var apvienot vienā dokumentā.
- 4.3. Katru treniņu veic saskaņā ar iepriekš sastādītu un apstiprinātu treniņa programmu. Individuālā treniņa saturu treniņa vadītājs var noteikt pēc saviem ieskatiem un to ierakstīt *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*.
- 4.4. Par treniņu vadītāju nozīmē darbinieku saskaņā ar 9.2. pielikumu vai, ja tā nav uz vietas, viņa vietnieku. Atsevišķos gadījumos treniņa vadīšanu var uzdot arī citiem speciālistiem.
- 4.5. Ja veic apvienoto pretavāriju un ugunsdzēsības treniņu, papildus nozīmē ugunsgrēka dzēšanas vadītāju.
- 4.6. Sastādot pretavāriju treniņa ieteicamo tēmu sarakstu ņem vērā:
 - Energosistēmā un energouzņēmumā notikušās avārijas un tehnoloģiskos traucējumus;
 - Iespējamās avārijas situācijas iekārtās, kuras norādītas šo iekārtu apkalpošanas instrukcijās un citos dokumentos par avārijas situāciju novēršanu;
 - Notikušie iekārtu bojājumi vai praktiski iespējamie elektrostacijas, elektrotīklu vai energosistēmas nenormālie darba režīmi;
 - Sezonas rakstura parādības, kas var apdraudēt iekārtu normālu darbu (zibens, apledojums, vētras, vižņi, plūdi un citi);
 - Ugunsgrēka izcelšanās iespējas avārijas situācijās;
 - Jaunas iekārtas ieslēgšana, jaunas shēmas un režīmi.
- 4.7. Treniņa tēma pēc satura tiek veidota reāla, un tā tiek balstīta uz reālām shēmām un darba režīmiem. Ja treniņu veic darba vietā, tad par treniņa sākuma shēmu un režīmu ieteicams paņemt to, kāds ir šajā laikā darba vietā, kā arī ņem vērā:
 - Remonta darbu izsautātās piespiedu izmaiņas shēmās un iekārtas darba režīmos;
 - Personāla izvietojumu darba vietās;
 - Sakaru esamību un kvalitāti starp objektiem.
- 4.8. Pretavārijas treniņa tēmu izvēlas treniņa vadītājs. Tēmā var ietvert jautājumus par darbību īpašos režīmos, kā arī ugunsdrošības jautājumus. Saskaņā ar izvēlēto treniņa tēmu treniņa vadītājs vai cita persona, kurai ir attiecīgas iemaņas un darba pieredze sagatavo un paraksta pretavārijas treniņa programmu. Pretavārijas treniņa programmu apstiprina struktūrvienības operatīvā personāla tiešais vadītājs vai energoietaisies valdītājs.
- 4.9. Treniņā iekļaujami arī tādi rīcības elementi, kuri personālam jāprot izdarīt, bet kuri ikdienas darbā reti atgadās.
- 4.10. Ieteicamās programmas forma dota 9.3. pielikumā. Programmā iekļauti sekojoši treniņa jautājumi:
 - Treniņa veikšanas datums, laiks un vieta;
 - Treniņa vadītāja vārds, uzvārds, amats;

- Treiņa tēma un veids;
 - Treiņa veikšanas metode;
 - Kontrolējošās personas un to izvietoums, norādot kontrolējamo iecirkni, vārdu, uzvārdu, amatu. Par kontrolējamām personām jānozīmē darbinieki, kuri labi pārzina iecirkņa shēmu un iekārtas, instrukcijas, apkalpojošā personāla tiesības un pienākumus. Kontrolējošo personu nozīmē pēc nepieciešamības, ņemot vērā vietējos apstākļus un operatīvās apkalpošanas veidu.
 - Treiņa dalībnieki;
 - Ugunsgrēka dzēšanas vadītāja vārds, uzvārds un amats, ja pretavārijas treniņš apvienots ar ugunsdzēsības treniņu un UDzV ir iepriekš zināms. Ugunsgrēka dzēšanas vadītāja darbību kontrolē treniņa vadītājs;
 - Izmantojamie komunikācijas līdzekļi (to lietošanas kārtība);
 - Nosacītie signāli (plakāti u.c.);
 - Pielietojamie tehniskie līdzekļi (to pielietošanas kārtība, ja tiek izmantoti);
 - Režīms pirms avārijas (iekārtas darba režīms un shēma līdz avārijas sākumam), norādot atkāpes no normālās shēmas (režīma), ugunsdzēsības līdzekļu stāvoklis (ja pretavārijas treniņš apvienots ar ugunsdzēsības treniņu);
 - Avārijas izcelšanās nosacītais laiks;
 - Avārijas izcelšanās iemesli;
 - Ievadziņojumi treniņa dalībniekiem;
 - Avārijas novēršanas optimālais risinājuma variants;
 - Piezīmes.
- 4.11. Treiņa programmu izstrādes procesā apspriež un saskaņo ar to struktūrvienību vadītājiem, kurās paredzēts veikt treniņu. Energosistēmas, elektrotīklu koptreniņu programmas saskaņo ar visiem uzņēmumiem, kuru personāls piedalās treniņos.
- 4.12. Sagatavojot treniņu, kurā nosacīti paredzēts rīkoties, ar darbā esošu iekārtu, nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā papildināt treniņu plakātu komplektu, ar kuriem tiks imitēta komutācijas aparātu ieslēgšana un atslēgšana, noslēgarmatūras atvēršana un aizvēršana, mērīšanas līdzekļu rādījumu, aizsardzības un signalizācijas ierīču darbība. Pie vadības datoru, digitālo releju, automātiku komplektu displejiem var izvietot informāciju par šo ierīču nosacīto darbību.
- 4.13. Veicot treniņu darba vietā, nosacītās izmaiņas iekārtas darbā ar plakātiem nepieciešams atspoguļot tādā apjomā, lai nekļūdīgi varētu noteikt avārijas situācijas rašanās cēloni. Gadījumā, ja vajadzīgo plakātu skaits ir tik liels, ka ar savu izvietošanu tie apgrūtina maiņas personāla darbu, var paredzēt speciālas kartiņas, ar nepieciešamo informāciju iespējami īsā veidā, uzrādīšanai treniņa dalībniekiem.
- 4.14. Ja sagatavojamo treniņu nav paredzēts veikt darba vietā, tad iepriekš nepieciešams pārbaudīt treniņa tehnisko līdzekļu un nepieciešamās dokumentācijas esamību un stāvokli.
- 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 tā vadītājs kopā ar kontrolējošām personām uz vietas iepriekš izskata treniņa programmu. Treiņa tēma un programma treniņa dalībniekiem iepriekš netiek atklāta.

5. Pretavāriju treniņu veikšanas metodes

5.1. Vispārējās 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 darbā esošu iekārtu;
 - Treniņi ar iekārtu, kura nav darbā;
 - Treniņi, kuros izmanto tehniskos apmācības līdzekļus;
 - Kombinētie treniņi.

5.2. Treniņi pēc shēmām

- 5.2.1. Pēc shēmām organizē energosistēmas koptreniņus, dispečeru struktūrvienību treniņus Centrālajā dispečeru dienestā, sadales tīkla reģionos, nodaļās un elektrostacijās.
- 5.2.2. Treniņus pēc shēmām var veikt tieši darba vietā vai arī vietās, kuras speciāli aprīkotas šim nolūkam. Lai veiktu šādu treniņu, treniņa dalībniekiem izsniedz viņu apkalpojamo iecirkņu treniņa shēmas, uz kurām pirms treniņa sākšanas atzīmē komutācijas aparātu vai noslēgarmatūras stāvokli, atslēgtos iecirkņus, kuru shēmas avārijas sākšanās momentā ir atšķirīgas no normālās. Šādas shēmas izsniedz arī kontrolējošām personām.
- 5.2.3. Ja treniņu pēc shēmām veic tieši darba vietā, pieļaujams 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 sarežģītānos pieprasa maiņas operatīvais personāls.
- 5.2.4. Pirms treniņa sākuma treniņa dalībniekiem paziņo treniņa ievaddaļu, kurā norāda:
 - Tehnoloģiskās shēmas daļu, kurā imitēs avārijas situāciju;
 - Režīmu pirms avārijas situācijas rašanās;
 - Novirzes no normālās shēmas;
 - Sakaru līdzekļu izmantošanas kārtību;
 - Avārijas situācijas rašanās laiku;
 - Vajadzības gadījumā paziņo arī par meteoroloģiskiem apstākļiem un parādībām (plūdi, apledojušs, pērkons, negaiss utt.).
- 5.2.5. Treniņš sākas ar kontrolējošo personu vai treniņa vadītāja ziņojumu par notikušajām režīma izmaiņām, par iekārtas atslēgumiem, par mnemoniskās shēmas stāvokli un DVS rādījumiem treniņa dalībnieku darba vietās.
- 5.2.6. Treniņus pēc shēmām veic operatīvo sarunu veidā starp treniņa dalībniekiem un ar kontrolējošām personām, pie tam kontrolējošās personas var veikt sarunas arī iecirkņu apkalpojošā operatīvā personāla vārdā, izņemot personālu, kurš tieši piedalās treniņā. Sarunas tiek veiktas tāpat, kā reālos darba apstākļos, izņemot treniņus tieši darba vietā, kur pirms paziņojuma pievieno vārdu “treniņš”.
- 5.2.7. Treniņa dalībnieki, saņemot ziņojumus par izmaiņām, kuras radušās avārijas un personāla rīcības rezultātā, atspoguļo tās shēmā, pēc kuras veic treniņu.
- 5.2.8. Treniņus operatīvā personāla maiņai, kurā ir vairāki cilvēki, var veikt operatīvo sarunu veidā katram treniņa dalībniekam, vedot operatīvās sarunas ar savu kontrolējošo personu.
- 5.2.9. Veicot punktā 5.2.8. minētos treniņus, ieteicams treniņu dalībniekus izvietot vienā telpā, bet kontrolējošās personas - citā. Katram no treniņa dalībniekiem jābūt

sakariem ar savu kontrolējošo personu. Veicot treniņu ar šādu metodi, katram trenējamam darbiniekam paziņo informāciju par avārijas attīstību un tās likvidācijas gaitu tikai par viņa apkalpojamo shēmas iecirkni. Pilnu ainu par notikumu gaitu iegūst apkopojot katram treniņu dalībniekam esošās ziņas. Šāda apkopošana jāveic uz kopējas shēmas, uz kuras treniņa dalībnieki atzīmē visas notiekošās izmaiņas.

5.2.10. Koptreniņus var veikt divējādi:

- Treniņa dalībnieki izvietojas ārpus savas darba vietas vienā vai dažādās telpās. Lai veiktu treniņu, vajadzīgi sakari starp personām, kuras piedalās treniņā. Katra treniņa dalībnieka rīcībā ir sava iecirkņa shēma, saskaņā ar kuru tiek veiktas visas avārijas likvidēšanas operācijas. Ievaddaļā katram treniņa dalībniekam tiek paziņots par visām novirzēm no normālā režīma. Tas var būt arī treniņa sākuma brīdis. Šīs ziņas sniedz treniņa vadītājs vienlaicīgi vai arī tās paziņo persona, kura kontrolē treniņa dalībnieka darbību savā iecirknī;
- Treniņa dalībnieki izvietojas savās darba vietās. Lai veiktu treniņu, katrai darba vietai vēlams nodrošināt atsevišķu sakaru kanālu, pa kuru paredzētas visas ar treniņu saistītās sarunas.

5.3. Treniņi, personālam nosacīti rīkojoties ar darbā esošo iekārtu

- 5.3.1. Pielietojot metodi, kurā personāls nosacīti rīkojas ar darbā esošu iekārtu, var veikt: elektrostacijas koptreniņus, elektrostacijas struktūrvienību treniņus, elektrotīkla reģiona nodaļu treniņus, apakšstaciju treniņus, sadales punktu treniņus. Šie treniņi veicami tieši darba vietās. Par treniņa norisi informējams viss objekts strādājošais personāls.
- 5.3.2. Treniņa gaitā aizliegts veikt jebkādas reālas operācijas ar iekārtu, pieskarties mehānismiem, komutācijas aparātu un noslēgarmatūras vadības ierīcēm, nepieciešams stingri ievērot drošības prasības energoietaisēs. Treniņš nekavējoties pārtraucams, ja kādā iecirknī vai objektā rodas reāla avārijas situācija.
- 5.3.3. Veicot pretavāriju treniņu, aizliegts izmantot darbā esošas iekārtas telemehānikas ierīces, lai parādītu aparatūras un noslēgarmatūras imitēto stāvokli, pārraidītu signālu uz tablo, mainītu mērīšanas līdzekļu rādījumus utt.
- 5.3.4. Pirms treniņa, bez treniņa dalībnieku klātbūtnes, kontrolējošās personas (vai citas personas no vadībā) imitē avārijas situāciju, pielietojot treniņa plakātus, kurus izkar uz iekārtas, vadības ierīcēm, mērīšanas līdzekļiem, aizsardzības un signalizācijas ierīcēm. Tiek sagatavota arī informācija par izmaiņām, kādas notikušas avārijas rezultātā. Plakāti jānovieto tā, lai reāli strādājošam personālam tie netraucētu veikt operācijas, novērot mērinstrumentu rādījumus un signalizācijas ierīču darbību.
- 5.3.5. Pēc plakātu izvietojšanas, treniņa vadītājs vai kontrolējošā persona savā iecirknī treniņa dalībniekiem paziņo ievaddaļu. Ievaddaļā norāda:
 - Darba režīmu pirms avārijas situācijas rašanās;
 - Novirzes no normālās shēmas;
 - Sakaru izmantošanas kārtību;
 - Lietojamo plakātu nozīmi;
 - Avārijas izcelšanās laiku.
- 5.3.6. Treniņa darba vietās treniņa dalībniekus ielaiž tikai pēc signāla par treniņa sākumu. Šāds signāls var būt:
 - Treniņa vadītāja paziņojums vienlaicīgi visos iecirkņos pa telefonu vai radiosakariem, vai e- pastu: "Uzmanību dalībniekiem. Treniņš sācies!"
 - Kontrolējošās personas vai treniņa vadītāja paziņojums savos iecirkņos: "Treniņš sācies!"

- 5.3.7. Pēc treniņa sākuma signāla saņemšanas, treniņa dalībnieki apskata savā iecirknī izkārtos plakātus, novērtē situāciju un sāk likvidēt avāriju. Komutācijas aparātu un noslēgarmatūras stāvokļa maiņu, tablo un vadības atslēgu, kā arī to lampiņu gaismas signālu un signāltreļu fiksēšanu (kvitēšanu) veic ar nosacītam darbībām noņemot un apgriežot plakātus, pie tam mutiski paskaidrojot savas darbības.
- 5.3.8. Kontrolējošām personām un treniņa vadītājam nepieciešams reģistrēt visas treniņu dalībnieku darbības, iejaucoties treniņa gaitā tikai tajā gadījumā, ja ir kaut kas jāpaziņo dalībniekiem, jānoņem, jāizkar vai jāapgriež plakāts, atkarībā no treniņa dalībnieku rīcības, kā arī, ja treniņa dalībnieku rīcība apdraud vai var apdraudēt darbā esošās iekārtas.
- 5.3.9. Saskaņā ar programmu veicamā apvienotā pretavāriju un ugunsdzēsības treniņa laikā, ugunsgrēka dzēšanas vadītāja norādījumi ir saistoši katram treniņa dalībniekam.
- 5.3.10. Ja treniņš aptver vairākus iecirkņus, avārijas situāciju katrā no tiem izmaina kontrolējošā persona (ar plakātiem u.c.), ņemot vērā treniņa dalībnieku rīcību ne tikai savā, bet arī citos iecirkņos. Tas panākams, treniņa vadītājam koordinējot treniņa kontrolējošo personu darbību. Šīm nolūkam treniņa vadītājs atrodas tajā darba vietā, no kuras tiek vadīta avārijas likvidācija, un seko apstākļu izmaiņām, noklausās treniņa dalībnieku sarunas un kontrolējošo personu ziņojumus, kā arī informē dalībniekus par treniņa gaitu kopumā. Šajā gadījumā treniņa dalībniekiem darbību saskaņotība nepazūd gadījumā, ja kāds no treniņa dalībniekiem kļūdās, ko paredzēt programmā praktiski nav iespējams. Ja kaut kādu iemeslu dēļ nav iespējams koordinēt kontrolējošo personu rīcību, tad kontrolējošās personas avārijas situācijas izmaiņas atsevišķos iecirkņos veic secībā, kāda jau iepriekš noteikta programmā. Šajā gadījumā programmā nepieciešams iepriekš paredzēt laiku, kurā pēc treniņa sākuma katrā darba vietā jāmaina situācija. Pie tam ir iespējamās avārijas situāciju nesakritības atsevišķos iecirkņos, ko treniņa gaitā izsauc novirzes no programmas.
- 5.3.11. Nav vēlamas sarunas un izskaidrošanās starp treniņa dalībniekiem un kontrolējošām personām saistībā ar uzvedinošiem jautājumiem, priekšā teikšanu, neapmierinātības izrādīšanu, kā arī jebko citu, kas var novērst treniņa dalībnieka uzmanību no viņa tiešā uzdevuma veikšanas - noskaidrot avārijas cēloņus un likvidēt avārijas situāciju.
- 5.3.12. Ja sakarus vienlaicīgi izmanto ekspluatācijas un treniņa sarunām, treniņa sarunu uzsāk ar vārdu "Treniņš".
- 5.3.13. Treniņu beidzot visi plakāti no iekārtas jānoņem.

5.4. Treniņi ar iekārtu, kura nav darbā

- 5.4.1. Treniņus uz darbā neieslēgtas iekārtas veic, lai iemācītu un nostiprinātu personālam drošas darba metodes un izkoptu atsevišķu avārijas situāciju novēršanas prasmi. Šī treniņu metode sevišķi ieteicama, ieslēdzot darbā jaunu iekārtu, lai operatīvais personāls apgūtu tās īpatnības, kā arī apmācot jauno operatīvo personālu.
- 5.4.2. Treniņus uz darbā neieslēgtas iekārtas organizē tā, lai neciestu darbā esošās iekārtas drošība blakus iecirkņos.
- 5.4.3. Treniņa ievada daļā paziņo par iekārtas stāvokli un darba režīmu sākot treniņu, kā arī par notikušajiem atslēgumiem un citām iekārtas darba režīma novirzēm. Treniņa dalībnieki novērtē notikušo un radušos situāciju, kā arī uzsāk darbības, lai atjaunotu normālu stāvokli. Likvidējot radušos avārijas situāciju, treniņa dalībnieks veic reālas darbības ar iekārtu, kādas paredzētas treniņa programmā. Šajā gadījumā viņš neziņo kontrolējošai personai par visām savām darbībām un veicamajām

operācijām, bet tikai to, ko viņš reālos apstākļos ziņotu savam maiņas vadītājam vai blakus iecirkņu personālam.

5.5. Treniņi, kuros izmanto tehniskos apmācības līdzekļus

- 5.5.1. Personāla tehniskie apmācības līdzekļi, kurus pielieto veicot treniņu, var būt automatizētas apmācības sistēmas uz datora bāzes, trenāžieri, imitatori, stendi u.c. Šādos treniņos iespējams:
- Treniņa dalībnieku rīcību maksimāli tuvināt reālajai situācijai, neietekmējot darbā esošu iekārtu;
 - Efektīvi veikt treniņa dalībnieku kontroli un darbības novērtējumu.
- 5.5.2. Tehnisko apmācības līdzekļu pielietošana papildina un paaugstina tradicionālo treniņa metožu efektivitāti. Vislielākais treniņu efekts tiek panākts uz trenāžieriem, kuru vadības paneli un to raksturojumi ir līdzīgi reālajai darba vietai.
- 5.5.3. Pielietojot tehniskos apmācības līdzekļus, treniņa uzdevumu risināšanas apjoms var nebūt tieši atkarīgs no to funkcionālām iespējām. Katru treniņa tēmu un programmu orientē uz treniņa uzdevuma pilnu risinājumu. Iekārtas vadības operācijas, kuras nevar veikt ar tehniskajiem apmācības līdzekļiem, izdara nosacīti, piemēram, ziņojot par to kontrolējošai personai.
- 5.5.4. Pirms treniņa sākuma tā dalībniekiem paziņo ievaddaļu, kurā norāda:
- Tehnisko apmācības līdzekļu īpatnības, pastāvošos nosacījumus un vienkāršojumus;
 - Sākuma režīma vispārējo raksturojumu;
 - Novirzes no normālā režīma;
 - Sakaru izmantošanas kārtību;
 - Avārijas izcelšanās laiku.
- 5.5.5. Treniņš sākas treniņa vadītājam padodot attiecīgu signālu. Treniņa gaitā treniņa vadītājs vai kontrolējošā persona no treniņa vadības pulsts imitē bojājumus, mehānismu apstāšanos, signalizācijas ieslēgšanos, automātisko ierīču izvešanu no darba, iekārtu pārvešanu iepriekš noteiktos režīmos u.c. gadījumus atbilstoši treniņu programmai, ņemot vērā treniņu dalībnieku konkrētas darbības. Šis process var tikt automatizēts, pielietojot attiecīgu datortehniku un programmas.

5.6. Kombinētie treniņi

- 5.6.1. Kombinētos treniņus veic izmantojot programmas, kurās apvienotas dažādas treniņu metodes un tehniskie apmācības līdzekļi.
- 5.6.2. Kombinēto treniņu veikšanas metodes pamatojas uz augstāk minētām metodēm, pielietojot to apvienojumu.

6. Treniņa analīze, novērtējums un pasākumu izstrāde

- 6.1. Treniņa analīzi veic ar nolūku noteikt katra treniņa dalībnieka avārijas treniņa tēmā paredzēto avārijas likvidācijas darbību pareizību un optimālāko avārijas novēršanas variantu, kā arī lai noskaidrotu pasākumus, kuri sekmētu energoietais darba drošuma uzlabošanu un apkalpojošā personāla darba vides riska samazināšanu.
- 6.2. Treniņa analīzi treniņa vadītājs veic tūlīt pēc treniņa beigām. Ja nav iespējams treniņa analīzi veikt tūlīt pēc treniņa beigām (piemēram: pēc energosistēmas vai elektrotīkla koptreniņa), to dara ne vēlāk kā trīs dienu laikā pēc treniņa.
- 6.3. Treniņa analīzē piedalās visas treniņā iesaistītās personas. Iztirzājot energosistēmas vai elektrotīkla koptreniņus, pieļaujams aprobežoties tikai ar tā personāla klātbūtni, kurš ir darbojies avārijas likvidēšanas svarīgākajos iecirkņos. Ar pārējiem treniņa

dalībniekiem iztīrāšanu var veikt kontrolējošās personas viņu darba vietās. Energosistēmas un elektrotīklus koptreniņus var iztīrāt, lietojot dažādus komunikācijas līdzekļus.

- 6.4. Analizējot treniņa norisi un rezultātus, tiek noskaidrota katra treniņa dalībnieka:
 - Notikumu izpratnes pareizība;
 - Avārijas likvidācijas darbību pareizība;
 - Pieļautās kļūdas un to cēloņi;
 - Operatīvo sarunu un sakaru līdzekļu lietošanas pareizība;
 - Veikto ierakstu kvalitāte *Treniņu žurnālā* vai treniņa pierakstu veidlapā.
- 6.5. Veicot treniņa analīzi treniņa vadītājs uzklauša kontrolējošo personu ziņojumus par treniņa dalībnieku rīcību, analizē pierakstus par treniņa dalībnieku darbībām, vajadzības gadījumā uzklauša treniņa dalībniekus, norāda uz pieļautajām kļūdām, novērtē katra dalībnieka veikumu un dod kopējo treniņa novērtējumu. Iztīrājot apvienoto pretavāriju un ugunsdzēsības treniņu ugunsgrēka dzēšanas vadītājs, bez augstāk minētā, 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 reālos apstākļos, izsauktu avārijas tālāku attīstību vai nelaimes gadījumu, viņa darbību novērtē ar atzīmi “Neapmierinoši”;
 - Ja treniņa gaitā tās dalībnieks pieļauj kļūdas, kuras nepasliktina situāciju, bet paldzina avārijas procesa likvidāciju, viņam dod novērtējumu “Apmierinoši” vai “Labi”, atkarībā no kļūdu skaita un rakstura;
 - Ja treniņa gaitā tās dalībnieks darbojas bez kļūdām, viņa darbību novērtē “Teicami”.
- 6.6. Darbiniekiem, kuri treniņa gaitā pieļauj rupjas kļūdas un saņem neapmierinošu atzīmi, saskaņā ar treniņa vadītāja slēdzienu nozīmē papildus instruktāžu un atkārtotu treniņu ne vēlāk kā 10 dienu laikā. Ja atkārtoti tiek saņemta neapmierinoša atzīme, nepieciešams veikt darbinieka ārpuskārtas zināšanu pārbaudi. Šai personai var liegt tiesības patstāvīgi strādāt.
- 6.7. Ja puse vai vairāk treniņa dalībnieku ir saņēmuši neapmierinošu atzīmi, ne vēlāk 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 9.4. pielikumā.
- 6.9. Pēc katra treniņa tā 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 energoietaišu darbības un energoapgādes drošumu, tos ieraksta *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*. Treniņa vadītājs ar šiem pasākumiem iepazīstina atbilstošo struktūrvienību vadītājus ar ierosinājumu tos iekļaut viņu darba plānos un virzīt izpildei.

7. Ugunsdzēsības treniņi

7.1. Vispārējā daļa

- 7.1.1. Ugunsdzēsības treniņi ir ugunsgrēka situācijas imitēšana ar mērķi apmācīt personālu ātri un pareizi ierobežot un likvidēt ugunsgrēku, pasargāt cilvēku veselību un dzīvību, samazināt iekārtas bojājumus no uguns un uzlabot sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta (VUGD) personālu.
- 7.1.2. Ugunsdzēsības treniņu galvenie uzdevumi ir:
- Attīstīt un nostiprināt prasmi ātri un pareizi orientēties un pieņemt pareizus lēmumus ugunsgrēka laikā;
 - Apgūt iemaņas novērst iespējamus iekārtas bojājumus, kā arī personāla traumas ugunsgrēka laikā;
 - Noteikt ugunsgrēka likvidēšanas darbu galvenos virzienus un iemācīties šīs darbības pareizi un ātri veikt;
 - Apgūt praktiskās iemaņas cilvēku un materiālo vērtību glābšanā un evakuācijā;
 - Apgūt paņēmienus ugunsgrēku dzēšanā elektroiekārtās, kuras ir zem sprieguma, kā arī citās bīstamās iekārtās;
 - Apgūt iemaņas ātri un precīzi veikt tipveida operācijas un pārslēgumus tehnoloģiskajās iekārtās, lai novērstu ugunsgrēka izplatīšanos un avārijas situācijas attīstību, kā arī sagatavot darba vietu un pieļaut VUGD personālu ugunsgrēka dzēšanai;
 - Pārbaudīt objekta darbinieku rīcības pareizību, likvidējot iespējamo ugunsgrēku, līdz VUGD struktūrvienības ierašanās brīdim;
 - Uzlabot energouzņēmuma personāla sadarbību ar VUGD vienību personālu;
 - Pārbaudīt drošības prasību, veicot darbus energoietaisēs, ievērošanu, darbojoties kopā ar VUGD personālu sarežģītos ugunsgrēka apstākļos;
 - Koriģēt ugunsdzēsības operatīvo (rīcības) plānu un operatīvās kartiņas (operatīvās pārslēgumu kartes).
- 7.1.3. Energouzņēmumos veicamie ugunsdzēsības treniņi iedalās šādi:
- Koptreniņi ar VUGD- treniņi, kurus energouzņēmuma personāls veic kopā ar VUGD personālu;
 - Objekta treniņi - treniņi, kuros piedalās viena energoobjekta vairāku struktūrvienību personāls. Ja energoobjekta dežūrpersonāls ir apvienots vienā atsevišķā struktūrvienībā, tad objekta treniņā piedalās viss šī energoobjekta maiņas personāls;
 - Struktūrvienības treniņi - treniņi, kuros piedalās energoobjekta vienas struktūrvienības personāls;
 - Individuālie treniņi - treniņi, kurus veic ar darbiniekiem, kuri nav piedalījušies plānotā treniņā, saņēmuši neapmierinošu novērtējumu plānotā treniņā, u.c. gadījumos pēc struktūrvienības vadītāja ieskatiem.
- 7.1.4. Objekta un struktūrvienību treniņus var apvienot ar attiecīgiem pretavāriju treniņiem. Šos apvienotos, kā arī paredzētos atsevišķos ugunsdzēsības treniņus, iekļauj kopējā pretavāriju treniņu gada grafikā, kuru apstiprina energoietaisies valdītājs.
- 7.1.5. Par ugunsdzēsības treniņu organizēšanu un veikšanu atbild energouzņēmuma vadītājs vai viņa pilnvarota persona.
- 7.1.6. Treniņa dalībniekiem jāievēro treniņa objektā spēkā esošo normatīvo dokumentu prasības.
- 7.1.7. Koptreniņi ar VUGD jāveic no maiņas brīvajā laikā.

7.2. Treniņu periodiskums

- 7.2.1. Koptreniņi ar VUGD personāla piedalīšanos elektrostacijās, kā arī 330 kV un 110 kV apakšstacijās un sadales punktos ar vietējo operatīvo personālu jāveic ne retāk kā 1 reizi 2 gados. Treniņos jāpiedalās šo staciju un apakšstaciju operatīvajam personālam. Plānojot šajos objektos koptreniņus ar VUGD personālu, tos saskaņo ar attiecīgo VUGD struktūrvienību.
- 7.2.2. Elektrostacijās, kā arī 330 kV un 110 kV apakšstacijās un sadales punktos ar vietējo operatīvo personālu jāparedz ne mazāk kā viens ugunsdzēsības vai apvienotais pretavāriju un ugunsdzēsības treniņš gadā. Ja attiecīgajā gadā paredzēts koptreniņš ar VUGD, vietējām operatīvā personāla maiņām, kuras piedalījušās šajā treniņā, atsevišķs ugunsdzēsības treniņš vai apvienotais pretavāriju un ugunsdzēsības treniņš nav jāplāno.
- 7.2.3. Punktā 7.2.2. neuzskaitītos energoobjektos ugunsdzēsības treniņu nepieciešamību, periodiskumu un treniņa iesaistāmo personu loku nosaka energoietais valdītājs vai viņa pilnvarota persona.
- 7.2.4. Katram darbiniekam no elektrostaciju, kā arī 330 kV un 110 kV apakšstaciju un sadales punktu operatīvā personāla ne retāk kā 1 reizi gadā jāpiedalās ugunsdzēsības treniņā vai apvienotajā pretavāriju un ugunsdzēsības treniņā. Energoietais valdītājs var noteikt papildus personāla grupas, kurām jāpiedalās ugunsdzēsības treniņā, piemēram, remontpersonālam vai atsevišķiem speciālistiem, iekļaujot šos darbiniekus treniņu dalībnieku sarakstā.

7.3. Ugunsdzēsības treniņu organizēšana un veikšana

- 7.3.1. Kopējos ugunsdzēsības treniņus ar VUGD personāla piedalīšanos veic saskaņā ar VUGD reglamentējošo dokumentāciju un pēc saskaņošanas ar energoietais valdītāju vai viņa nozīmētu darbinieku.
- 7.3.2. Veicot kopēju treniņu ar VUGD, energoietais valdītājs vai viņa nozīmēta persona no uzņēmuma speciālistiem norīko personas, kuras konsultē VUGD personālu (konsultantus).
- 7.3.3. Gatavojoties koptreniņam ar VUGD personālu, pirms treniņa VUGD struktūrvienību personālu iepazīstina ar ēku un būvju plānojumu, ražošanas tehnoloģiju, iekārtas ekspluatācijas īpatnībām, ka arī ar drošības prasībām, veicot darbus energoietaisēs.
- 7.3.4. Katru treniņu, izņemot individuālos treniņus, veic saskaņā ar iepriekš sastādītu un apstiprinātu treniņa programmu. Individuālā treniņa saturu treniņa vadītājs var noteikt pēc saviem ieskatiem un to ierakstīt *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*.
- 7.3.5. Konkrētu treniņa programmu sastāda treniņa vadītājs, ņemot vērā:
 - Notikušo ugunsgrēku analīzi;
 - Tehnoloģiskā procesa ugunsbīstamību (dažādi kurināmā veidi, augstas temperatūras un spiediena esamība, ar eļļu pildītas iekārtas, utt.);
 - Elektrostaciju un apakšstaciju plānojuma īpatnības;
 - Konstrukciju ugunsizturības robežas, jumtu segumu konstruktīvās īpatnības un degtspēju;
 - Jaunu iekārtu un būvju ieviešanu ekspluatācijā.
- 7.3.6. Treniņa programmā jāparedz:
 - Vispārējie organizatoriskie un tehniskie pasākumi - treniņa laiks, vieta, dalībnieki, treniņa vadītājs, kontrolējošās personas, sakaru līdzekļi, ugunsgrēku imitējošie tehniskie līdzekļi un zīmes, kā arī ugunsdzēsības līdzekļi;

- Sagatavošanas pasākumi - imitējošo līdzekļu izvietošana, kontrolējošo personu instruktāža un izvietojums, ugunsdzēsības līdzekļu sagatavošana;
 - Operatīvās darbības - paziņošana par nosacīto ugunsgrēku, imitējošo līdzekļu iedarbināšana, personāla rīcība saskaņā ar operatīvo ugunsdzēsības plānu, treniņa gaitas kontrole, automatisko ugunsdzēsības ierīču iedarbināšana, personāla sadarbība;
 - Kārtības nodrošināšana - tā personāla brīdināšana, kurš nepiedalās treniņā, nepieciešamo iežogojumu un kontrolējošo personu izvietojums ar nolūku neieļaut treniņa zonā nepiederošas personas;
 - Ugunsgrēku dzēsības apgrūtinājoši apstākļi, piemēram, ugunsdzēsības ūdensvada bojājums, stiprs telpu piedūmums, uguns iekļūšana galvenā korpusa jumta segumā, konstrukciju sagrūšanas draudi utt.
- 7.3.7. Treniņa programmu personālam un ugunsdzēsības vadītājam iepriekš nepaziņo.
- 7.3.8. Ugunsdzēsības treniņā iesaistītās personas ir:
- Treniņa vadītājs;
 - Ugunsgrēka dzēsības vadītājs (UDzV);
 - Konsultanti;
 - Kontrolējošās personas;
 - Treniņa dalībnieki.
- 7.3.9. Par ugunsdzēsības treniņu vadītājiem energouzņēmumā tiek nozīmēti:
- Koptreniņā - VUGD vadošā persona;
 - Objekta treniņā – energoietaisies vadītājs vai viņa nozīmētais darbinieks;
 - Struktūrvienības treniņā - struktūrvienības vadītājs vai viņa aizvietotājs;
 - Individuālā treniņā - struktūrvienības vadītājs vai viņa nozīmētais darbinieks.
- 7.3.10. Treniņa vadītājs nozīmē ugunsgrēka dzēsības vadītāju. Ugunsgrēka dzēsības vadītājs veic treniņu saskaņā ar apstiprinātu programmu. UDzV norādījumi jāizpilda katram treniņa dalībniekam, tos mainīt vai atcelt drīkst tikai treniņa vadītājs, par ko viņš paziņo UDzV.
- 7.3.11. Kontrolējošās personas nozīmē no energouzņēmuma speciālistiem (kopējā treniņā – arī no VUGD personāla), lai kontrolētu personāla rīcību treniņa gaitā. Kontrolējošo personu skaitu nosaka treniņa vadītājs.
- 7.3.12. Sagatavojot treniņam kontrolējošās personas, treniņa vadītājam jāiepazīstina viņus ar vispārējo taktisko ieceri un iespējamiem tās risinājuma variantiem, kā arī jādod norādījumi par ugunsgrēka imitācijas līdzekļu pielietojumu.
- 7.3.13. Kontrolējošās personas pienākumi ir:
- Iepazīties ar treniņa taktisko ieceri un iespējamiem risinājumiem;
 - Saskaņā ar treniņa vadītāja norādījumiem imitēt nosacītā ugunsgrēka apstākļus, noteiktā laikā paziņot treniņa dalībniekiem ievada ziņojumus;
 - Vajadzības gadījumā nekavējoties pārtraukt jebkura treniņa dalībnieka kļūdainu rīcību, kura var izsaukt nelaimes gadījumu, iekārtas bojājumu, vai tehnoloģiska procesa traucējumu;
 - Izdarīt nepieciešamos pierakstus par personāla darbībām.
- 7.3.14. Treniņa dalībnieki ar kontrolējošo personu var precizēt nosacītā ugunsgrēka apstākļus. Kontrolējošām personām nav jāsniedz tādi precizējumi, kuri varētu atklāt treniņa taktisko ieceri. Ja nosacītais ugunsgrēks tiek imitēts ar tehniskiem līdzekļiem, kontrolējošās personas var nesniegt ievada ziņas, bet jautāt treniņa dalībniekiem, kā viņi novērtē situāciju un kādus lēmumus pieņem.

- 7.3.15. Veicot ugunsdzēsības treniņus, ja treniņā piedalās daudzi dalībnieki, ugunsgrēka dzēšanas vadītājam, kontrolējošām personām un treniņa dalībniekiem jālieto atšķirības zīmes.
- 7.3.16. Nosacītā ugunsgrēka apstākļus var imitēt ar sekojošām zīmēm:
- Ugunsgrēka perēkli - ar sarkaniem karodziņiem;
 - Piedūmoto zonu ar ziliem karodziņiem;
 - Kaitīgu gāzu vai tvaiku zonu ar dzelteniem karodziņiem.
- 7.3.17. Ugunsgrēka imitēšanai 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 ugunsgrēkam, piemēram, iedarbinot esošos ugunsdzēsības līdzekļus. To var darīt, ņemot vērā, lai šie līdzekļi neapdraudētu tehnoloģisko procesu – piemēram, atļaut iedarbināt ugunsdzēsības ierīces remontā esošai iekārtai u.tml.

7.4. Ugunsdzēsības treniņu rezultātu apkopošana

- 7.4.1. VUGD organizēto kopējo ugunsdzēsības treniņus novērtē un iztīrā VUGD darbinieki.
- 7.4.2. Pēc treniņa beigām jāveic visu dalībnieku darbību iztīrāšana sekojošā apjomā:
- Treniņa vadītājs paziņo treniņa mērķi, uzdevumus un programmu;
 - Ugunsgrēka dzēšanas vadītājs ziņo treniņa vadītājam par izveidojušiem apstākļiem, par saviem pieņemtajiem lēmumiem, kā arī par kontrolējamā personāla rīcību un kļūdām;
 - Kontrolējošās personas ziņo par personāla rīcību, analizē pieļautās kļūdas, kā arī dod savu novērtējumu;
 - Iztīrāšanas noslēgumā treniņa vadītājs dod treniņa kopējo novērtējumu, kā arī katra treniņa dalībnieka individuālo novērtējumu.
- 7.4.3. Ugunsdzēsības treniņa rezultāti analogiski kā pretavāriju treniņa rezultāti tiek ierakstīti *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*.
- 7.4.4. Ja treniņa rezultāts ir neapmierinošs, kā arī, ja puse vai vairāk treniņa dalībnieku ir saņēmuši neapmierinošu atzīmi, ne vēlāk kā desmit dienu laikā treniņš par šo tēmu ir jāatkārto, pie tam atkārtotais treniņš netiek uzskaitīts kā plānots treniņš.
- 7.4.5. Darbiniekiem, kuri treniņa gaitā pieļauj rupjas kļūdas un saņem neapmierinošu atzīmi, saskaņā ar treniņa vadītāja slēdzienu nozīmē papildus instruktāžu un atkārtotu individuālu treniņu. Ja atkārtoti saņemta neapmierinoša atzīme, 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 *Pretavāriju treniņu uzskaites žurnālā*. Pēc tam treniņa vadītājs iepazīstina attiecīgo struktūrvienību vadītājus ar šiem pasākumiem. Struktūrvienību vadītājiem ir pienākums šos pasākumus iekļaut savos darba plānos un izpildīt.

8. Papildus ieteikumi atsevišķu treniņu veidu veikšanai

- 8.1. Veicot elektrotīklu koptreniņus, tajos vēlams iesaistīt operatīvās izbraukuma brigādes un remonta brigādes, kurām pēc augstākstāvošā operatīvā personāla norādījuma jāizbrauc uz bojājumu vietām.
- 8.2. Elektrostaciju un apakštaciju vadības pultīs, kurās ir daudz mērīšanas līdzekļi, vadības un signalizācijas ierīces un līdz ar to plakātu izvietošana ir apgrūtināta,

informāciju par avārijas apstākļiem var dot kartiņu veidā, uz kurām atzīmēta signalizācijas ierīču darbība. Šo kartiņu treniņa gaitā izsniedz treniņa dalībniekiem viņu iepazīstināšanai ar avārijas apstākļiem. Pēc tam kartiņu atdod kontrolējošai personai, kura treniņa gaitā atzīmē tajā visas apstākļu izmaiņas un pēc pieprasījuma izsniedz tās treniņa dalībniekiem. Šajā kartiņā nav jābūt ziņām par mērinstrumentu rādījumiem. Informāciju par šiem rādījumiem kontrolējošai personai jāsniedz tikai pēc treniņa dalībnieka pieprasījuma, pie tam jāpasaka tikai par to mērinstrumentu rādījumiem, uz kuriem norāda treniņa dalībnieks.

- 8.3. Treniņus vēlams veikt apstākļos, kuri iespējami tuvināti reāliem apstākļiem, kādi var rasties pie šādas avārijas. Piemēram, ja treniņa gaitā tiek pazaudēts pašpatēriņš, var atslēgt darba apgaismojumu telpās, kur veic treniņu; veicot treniņu apstākļos, kad atslēgti lietotāji, personāla darbības var apgrūtināt ar imitētiem abonētu zvaniem un citiem traucējošiem faktoriem (ziņojumiem par nelaimes gadījumiem, ugunsgrēkiem u.c.). Treniņa apgrūtināšanas pakāpi ar traucējošiem faktoriem var mainīt atkarībā no treniņa dalībnieku kvalifikācijas un pieredzes.
- 8.4. Elektrostaciju un elektrotīklu koptreniņos, kā arī dispečeru treniņos treniņa dalībnieku sarunas jāieraksta, pielietojot ierakstu tehniskos līdzekļus, ja šie līdzekļi nodrošina tādu iespēju. Šos ierakstus var arī izmantot veicot instruktāžas un tehniskās mācības.
- 8.5. Uz signalizācijas ierīcēm var izkārt dažādas krāsas un formas plakātus un zīmes, kas informē par aizsardzības darbību. Uz signalizācijas tablo var lietot krāsainas uzlīmes, ko uzliek uz tablo attiecīgā lodziņa stikla.

9. Pielikumi

9.1. Pretavāriju treniņu gada grafiks

APSTIPRINU

PRETAVĀRIJU TREIŅU GADA GRAFIKS

Treniņa veids	Treniņa vadītājs	Treniņu dalībnieku sadalījums pa mēnešiem											
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris

Sastādīja: _____

9.2. Pretavāriju treniņu veidi un to veikšanas nosacījumi

Treniņa vieta	Treniņa veids	Treniņa vadītājs	Treniņa metode	Treniņa dalībnieki	
Pārvades sistēmas Centrālais dispečeru dienests	Energosistēmas koptreniņš	Dispečeru dienesta vadītājs	Pēc shēmām vai kombinēts	Pārvades sistēmas dispečeru maiņa un tai operatīvi pakļautais personāls	
	Struktūrvienības treniņš	Dispečeru dienesta vadītājs	Pēc shēmām vai kombinēts	Pārvades sistēmas dispečeru maiņa	
Elektrostacija	Elektrostacijas koptreniņš	Elektrostacijas operatīvā personāla vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Elektrostacijas operatīvā personāla maiņa	
	Struktūrvienības treniņš	Struktūrvienības vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Elektrostacijas struktūrvienības operatīvā personāla maiņa	
Elektrotīkli	Elektrotīkla koptreniņš	Elektrotīklu dispečeru dienesta vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Elektrotīklu reģiona dispečeru maiņa un tai operatīvi pakļautais personāls	
	Elektrotīkla reģiona treniņš	Elektrotīklu dispečeru dienesta vadītājs	Pēc shēmas	Elektrotīklu reģiona dispečeru maiņa	
	Elektrotīkla reģiona nodaļas treniņš	Nodaļas operatīvā personāla vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Elektrotīkla reģiona iecirkņa dispečers un tam operatīvi pakļautais personāls	
	Apakšstacijas treniņš	Atkarībā no apakšstacijas atrašanās vietas un apkalpošanas veida:			Apakšstaciju grupas operatīvā personāla maiņa, personāls ar operatīvām tiesībām
		Apakšstaciju grupas vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Elektrotīklu reģiona dispečeru maiņa, OIB, personāls ar operatīvām tiesībām, kurš apkalpo 110 kV apakšstacijas	
		Elektrotīklu dispečeru dienesta vadītājs			
	Elektrostacijas operatīvā personāla vadītājs				
Sadales punkta treniņš	Apakšstaciju grupas vadītājs	Iecirkņa operatīvā personāla vadītājs	Ar personāla nosacītu rīcību	Apakšstaciju grupas operatīvā personāla maiņa, personāls ar operatīvām tiesībām	
	Iecirkņa operatīvā personāla vadītājs			Elektrotīkla reģiona iecirkņa dispečers un tam operatīvi pakļautais personāls	

9.3. Pretavāriju treniņa programma

APSTIPRINU

_____**PRETAVĀRIJU TRENIŅA PROGRAMMA**

1. Treniņa veikšanas datums, laiks, vieta _____
2. Treniņa vadītājs _____
3. Treniņa tēma un veids _____
4. Treniņa metode _____
5. Kontrolējošās personas un to izvietojums _____

6. Treniņa dalībnieki _____

7. Ugunsgrēka dzēšanas vadītājs (ja ir nozīmēts) _____
8. Izmantojamie komunikācijas līdzekļi _____
9. Nosacītie signāli, plakāti _____
10. Pielietojamie tehniskie līdzekļi _____
11. Režīms pirms avārijas _____

12. Avārijas izcelšanās nosacītais laiks _____
13. Avārijas izcelšanas iemesli _____

14. Ievadziņojumi treniņa dalībniekiem (norādot laiku un veidu - mutiski vai ar plakātiem)

15. Avārijas novēršanas optimālais risinājuma variants _____

16. Piezīmes _____

Programmu sastādīja _____

Paraksts, vārds, uzvārds, amats

Programmu saskaņoja _____

Paraksts, vārds, uzvārds, amats

