



APROBAT

Prin ordinul Ministrului
industriei și infrastructurii
nr.120 din 12 iunie 2006

INSTRUCȚIUNEA

cu privire la examinarea și evidența deranjamentelor
tehnologice în funcționarea centralelor
și rețelelor electrice (termice)

Chișinău 2006

ORDIN

Nr. 120

din 12 iunie 2006

*Cu privire la completarea și
perfectarea bazei normativ-
tehnice în domeniul electroenergetic*

În scopul completării și perfectării cadrului normativ-tehnic în sectorul
electroenergetic,

ORDON

1. Se aprobă și se pune în aplicare pe teritoriul Republicii Moldova de la 1.07.06 Instrucțiunea cu privire la examinarea și evidența deranjamentelor tehnologice în funcționarea centralelor și rețelelor electrice (termice).
2. Respectarea cerințelor prezentei instrucțiuni este obligatorie pentru toate întreprinderile din sistemul energetic, indiferent de forma lor de proprietate și apartenența departamentală.
3. A anula de la 1.07.06 utilizarea pe teritoriul Republicii Moldova a instrucțiunii privind examinarea și evidența deranjamentelor tehnologice în funcționarea centralelor electrice, rețelelor și sistemelor energetice (PD-34.20.801-90).
4. Ordinul în cauză de adus la cunoștință managerilor întreprinderilor sistemului energetic.
5. Controlul asupra executării prezentului ordin se pune în sarcină Direcției electroenergetice și cooperarea sistemelor electroenergetice.

Ministru

Vladimir ANTOSII

1. Dispoziții generale

1.1 Prezenta instrucțiune conține indicațiile de bază privind examinarea, clasificarea și evidența deranjamentelor tehnologice în funcționarea instalațiilor energetice ale centralelor electrice și termice (inclusiv hidro), rețelelor electrice și termice de transport și distribuție.

Respectarea cerințelor prezentei Instrucțiuni este obligatorie pentru toate întreprinderile din sistemul energetic, indiferent de forma lor de proprietate și apartenența departamentală.

Cu aprobarea prezentei Instrucțiuni și punerea ei în aplicare își pierde valabilitatea pe teritoriul republicii "Instrucțiunea privind examinarea și evidența deranjamentelor tehnologice în funcționarea centralelor electrice, rețelelor și sistemului energetic (PD 34.20.801-90)".

1.2 Examinării și evidenței sînt supuse:

- cazurile de deteriorare a utilajului energetic de bază și a celui secundar, precum și a elementelor lui, care au avut loc sau depistat în timpul funcționării, reparațiilor, încercărilor, examinării lor periodice;

- devierea nepermisă a parametrilor stării tehnice a IE sau elementelor ei, care duc la ieșirea lui din funcție; abaterea de la calitatea energiei electrice și termice; depășirea limitelor stabilite a emisiilor nocive în atmosferă de către obiectele energetice;

- deconectarea deplină sau parțială neplanificată de către unitățile de distribuție și transport a utilajului și receptoarelor consumatorului.

1.3 Sarcinile de bază ale examinării și evidenței au scopul de a stabili pricinile și circumstanțele deranjamentului pentru elaborarea măsurilor organizatorice și tehnice de profilaxie în scopul prevenirii pe viitor a cazurilor similare.

1.4 Instrucțiunea nu stabilește ordinea aprecierii vinovăției părților privind nerespectarea obligațiunilor contractuale între întreprinderile de furnizare (intermediare) a energiei electrice, termice și consumatori.

1.5 Măsurile trasate în materialele examinărilor privind lichidarea pricinelor deranjamentului sînt obligatorii pentru executare de către personalul centralelor electrice, rețelelor electrice și termice de transport și distribuție, organizațiilor de proiectare, montare, reglare și reparație din sistemul energetic, precum și organizațiilor altor ministere și departamente, participanți la examinarea deranjamentelor în instalațiile electrice.

1.5 În dependență de caracter și consecințe (accidentarea personalului, pierderea stabilității funcționării sistemului energetic, devierea parametrilor, purtătorilor de energie, afectarea mediului, gradul defectului utilajului, alți factori de diminuare a fiabilității alimentării cu energie electrică și termică) deranjamentele tehnologice pot fi calificate ca **avarie** sau **incident**.

1.6 Pauzele în alimentarea cu energie electrică a consumatorilor, care au avut loc în urma pierderii capacității de lucru a instalației ce aparține consumatorului sau unei întreprinderi intermediare, indiferent de consecințe, se califică ca deconectări în instalațiile electrice ale consumatorului și se iau la evidență de el, cu

excepția cazurilor, cînd IE este deservită și întreținută de o întreprindere energetică.

1.7 Fiecare deranjament tehnologic în parte, luat la evidență, se va califica după cele mai grele consecințe.

1.8 Trecerea utilajului din starea de reparație avariata în cea planificată nu va servi drept bază pentru refuz în examinarea și evidența deranjamentului dat.

1.9 Controlul respectării cerințelor prezentei Instrucțiuni se pune în sarcină Inspectoratului Energetic de Stat și serviciilor respective ale întreprinderilor energetice.

2. Indici de identificare a deranjamentelor tehnologice

2.1 **Avarie** – deranjament în funcționarea sau defectarea utilajului și echipamentului unei instalații electrice sau termice, care a adus la schimbarea radicală (sub un anumit nivel reglementat) a parametrilor regimului de funcționare a ei sau a parametrilor de alimentare a consumatorilor cu energie electrică sau termică, datorită exploatării defectuoase, distrugerii construcțiilor, exploziilor necontrolate și (sau) erupțiilor substanțelor periculoase.

2.2. **Avarie de sistem electroenergetic** – pierderea unor surse de producere a energiei electrice sau termice sau a unor instalații importante ale rețelei de transport, caracterizată prin valori a parametrilor de regim în afara limitelor admisibile sau prin oscilații de mare amplitudine, care pot periclita funcționarea în paralel.

2.3 **Avarie extinsă de sistem electroenergetic** – avarie de sistem electroenergetic care are efect întreruperea alimentării consumatorilor dintr-o zonă al sistemului sau chiar întreg sistem.

2.4 **Avarie** se consideră:

2.4.1 Explozie sau incendiu cu distrugerea elementelor portante ale clădirilor tehnologice, construcțiilor obiectelor energetice, dacă ele au provocat accident în grup sau accidente fatale;

2.4.2 Deteriorarea cazanului energetic (cazan de preparare a apei calde cu capacitatea de producție de peste 25 t/oră) cu distrugerea, deformarea și deplasarea elementelor de bază, tamburului, conductelor principale de abur, conductelor de alimentare, dacă ele au provocat scoaterea cazanului în reparație pe un termen de peste 25 zile;

2.4.3 Deteriorarea turbinei, care a provocat distrugerea construcțiilor clădirii, scontată cu oprirea forțată timp de peste 25 zile;

2.4.4 Deteriorarea generatorului ce a condus la necesitatea înfășurării depline a bobinei statorului și scoaterea forțată a lui în reparație pe un termen de peste 25 zile;

2.4.5 Deteriorarea transformatorului de putere, dacă aceasta a provocat oprirea forțată a instalațiilor de generare sau limitarea livrării consumatorilor a energiei electrice pe un timp de peste 25 zile;

2.4.6 Deteriorarea conductei principale de abur sau a conductei de alimentare, dacă ea a provocat accident cu personalul sau a condus la limitarea generării puterii centralei electrice pe un termen de peste 25 zile;

2.4.7 Funcționarea sistemului energetic sau a uneia din părțile lui, cu frecvența de 49.2 Hz și mai mică, timp de 1 oră sau cu durata sumară în timpul zilei de peste 3 ore;

2.4.8 Deconectarea avariata a consumatorilor cu puterea totală de 50 MW sau 10% din consumul total al sistemului energetic în urma deconectării surselor de generare, a LEA, separarea sistemului energetic în două sau mai multe părți;

2.4.9 Deteriorarea conductelor magistrale termice în perioada sezonului de încălzire, dacă aceasta a provocat pauză în alimentarea cu energie termică a consumatorilor timp de peste 24 ore;

2.4.10 Deteriorarea construcțiilor hidrotehnice ce au condus la exploatarea lor inofensivă, provocând micșorarea nivelului de apă în bazinul de sus sau majorarea ei în bazinul de jos peste mărimea limitelor admise;

2.4.11 Nerespectarea regimului de lucru ale rețelei electrice scontată cu pauză în alimentarea cu energie electrică a localităților timp de peste 24 ore;

2.4.12 Nerespectarea regimului de lucru al centralelor electrice, care au provocat majorarea emisiilor nocive în atmosferă de peste 2 ori față de limitele admise sau a stocurilor canalizate a substanțelor nocive timp de peste 24 ore.

2.5 Incident – perturbație în instalațiile de producere a energiei electrice și termice, în rețelele de transport și de distribuție a energiei electrice cu tensiune peste 1 kV, care se manifestă prin modificarea stării anterioare a ansamblurilor funcționale, prin abateri a parametrilor funcționării acestora (devierea de la regimul procesului tehnologic, nerespectarea prevederilor și cerințelor Normelor și Regulamentelor), în afara limitelor prevăzute prin reglementări sau contracte.

Incident se consideră:

2.5.1 Nerespectarea obligațiunilor contractuale față de consumatori privind stoparea deplină sau parțială a producerii, transportului sau distribuției energiei electrice sau termice;

2.5.2 Deteriorarea clădirilor sau construcțiilor tehnologice;

2.5.3 Suprimarea deplină a sarcinii electrice sau termice a centralelor electrice;

2.5.4 Deteriorarea utilajului centralei electrice;

2.5.5 Deteriorarea utilajului rețelelor electrice cu tensiunea 6 kV și mai mare;

2.5.6 Deteriorarea construcțiilor hidrotehnice;

2.5.7 Deteriorarea utilajului centralelor și rețelelor termice;

2.5.8 Acționarea incorectă a aparatelor de protecție prin relee și automată;

2.5.9 Deconectarea utilajului centralelor și stațiilor electrice, rețelelor electrice și termice, cazangeriilor prin acțiunea aparatelor de protecție prin relee și automată sau de către personal din motive de devieri neadmise a parametrilor tehnologici;

2.5.10 Nerespectarea de către RED-uri a mărimilor fluxurilor de energie stabilite de dispeceratul central național la frecvența de 49.6 Hz timp de 1 oră și mai mult;

2.5.11 Depășirea emisiilor nocive în atmosferă în comparație cu mărimea limitelor admise (stabile);

2.5.12 Deranj în funcționarea utilajului de dirijare tehnologică și dispecerat ce a provocat pierderea deplină a legăturii telefonice cu obiectul dirijat timp de 1 oră și mai mult.

3. Clasificarea deranjamentului tehnologic după pricinile apariției și dezvoltării lui

3.1 La examinarea pricinilor și circumstanțelor deranjamentelor tehnologice vor fi examinate și apreciate:

- acțiunile personalului de serviciu, respectarea cerințelor DNT în vederea întreținerii, deservirii și exploatarei instalațiilor energetice;

- calitatea și termenii de executare a reparațiilor curente și capitale, încercărilor, examinărilor de profilaxie și de examinare a controlului asupra stării utilajului, respectarea disciplinei tehnologice la executarea lucrărilor de reparație;

- luarea măsurilor de rigoare în vederea înlăturării defectelor utilajului, executării cerințelor DNT, măsurilor și instrucțiunilor antiaaccident îndreptate spre majorarea fiabilității funcționării instalațiilor energetice, executarea prescripțiilor organelor de supraveghere referitor la deranjamentul tehnologic;

- calitatea producerii utilajului și executării lucrărilor de amenajare, montare și ajustare;

- depășirea parametrilor climaterici (depunerilor de chiciură, vitezei vântului etc) vis-a-vis de mărimile Normelor în vigoare sau celor stabilite de proiect;

3.2 Examinarea are ca scop depistarea și descrierea tuturor pricinilor apariției și dezvoltării deranjului, premisele lui, precum și a legăturilor de cauză și efect dintre ele.

3.3 Particularitățile ce clasifică nerespectarea condițiilor exploatarei inofensive a obiectului industrial cu pericol sînt defectările:

- utilajului cazanelor;

- utilajul turbinei;

- utilajului termomecanic secundar;

- utilajului electrotehnic;

- utilajul gospodăriei de gaze;

- clădirilor și construcțiilor;

3.4 Indicii ce clasifică pricinile organizatorice sînt:

- acțiunile greșite sau incorecte a personalului operativ;

- acțiunile greșite sau incorecte a personalului serviciilor (subdiviziunilor) întreprinderii, sistemului energetic;

- acțiunile greșite sau incorecte a personalului antrenat ;

- acțiunile greșite sau incorecte a personalului de reparație sau de ajustare;

- acțiunile greșite sau incorecte a personalului de conducere;

- calitatea nesatisfăcătoare a instrucțiunilor de serviciu sau de producere;

- nerespectarea termenilor, neexecutarea în volumele necesare a lucrărilor de deservire tehnică;

- acțiunile persoanelor sau organizațiilor străine;
- acțiunile în urma calamităților naturale.

4. Ordinea de comunicare despre deranjamentele tehnologice

4.1 Despre fiecare avarie sau incident, întreprinderea este obligată să transmită în mod urgent înștiințare operativă dispecerului sistemului energetic național, organului central de specialitate, Inspectoratului Energetic de Stat sau subdiviziunilor lui.

4.2 Transmiterea în continuare a informației se va efectua paralel în modul următor:

- dispecerii filialelor întreprinderilor de transport și de distribuție a energiei electrice sau termice – dispecerului central al întreprinderii și Inspecției energetice teritoriale din zonă;

- dispecerii întreprinderilor de producere, transport și distribuție a energiei electrice sau termice – Dispeceratul Național și Inspecțiilor energetice teritoriale;

- Dispeceratul Național – organului central de specialitate și Inspectoratului Energetic de Stat.

4.3 Volumul și termenul de transmitere a informației operative privind deranjamentele tehnologice se stabilesc prin dispoziții speciale ale organului central de specialitate.

5. Organizarea examinării deranjamentelor tehnologice

5.1 Fiecare avarie sau incident necesită a fi examinat de către o comisie, componența căreia se stabilește în dependență, de caracterul și consecințele deranjamentului tehnologic.

Comisia pentru examinarea deranjamentului tehnologic în funcționarea, obiectivelor energetice poate fi desemnată prin ordinul întreprinderii unde a avut loc deranjul sau a Inspectoratului Energetic de Stat. Avariile sau incidentele, în care au fost atrase centralele electrice și rețelele sistemului energetic vecin și legate de deteriorarea clădirilor, construcțiilor și utilajului se examinează de comisia desemnată de organul central de specialitate.

Participarea reprezentantului organului pentru supravegherea energetică de stat la examinarea avariei este obligatorie, iar a incidentului - la decizia Inspectorului Principal de Stat pentru supravegherea energetică.

5.2 Examinarea incidentelor ce nu sînt legate de nerespectarea condițiilor de exploatare inofensivă a obiectelor industriale periculoase poate fi efectuată de comisia permanentă desemnată sau de comisia creată special. Desemnarea unor așa comisii poate fi efectuată prin ordinul fiecărei întreprinderi în parte sau a filialelor lor.

5.3 Toate deranjamentele tehnologice, cauzate de defectele proiectului, de fabricare, amenajare sau reparație necesită a fi examinate cu atragerea specialiștilor competenți a organizațiilor respective, inclusiv a reprezentanților uzinelor-

producătoare. În caz, dacă nu este posibilitate de a respecta această cerință, ordinea de examinare necesită a fi coordonată cu reprezentantul organului central pentru supravegherea energetică de stat.

5.4 Determinarea consecințelor deranjamentelor tehnologice la consumatori poate fi efectuată cu participarea reprezentantului consumatorului și a Inspectoratului energetic de stat.

5.5 Examinarea deranjamentelor avute loc la obiectele supravegheate de organul de supraveghere energetică de stat se efectuează, ținînd cont de cerințele acestui organ, precum și a instrucțiunilor și dispozițiilor lui în vigoare.

5.6 Determinarea pagubelor cauzate întreprinderii energetice (în sistemul energetic) în urma deranjamentului tehnologic a utilajului electric se efectuează, reieșind din pierderile nerecuperate a costului echipamentului deteriorat, aprecierea cheltuielilor de restabilire-reparare a lucrărilor, mărimii recuperării pagubelor consumatorilor sau amenzilor, precum și estimarea cheltuielilor pentru substituirea puterii pierdute.

5.7 Examinarea deranjamentului se va începe imediat și nu va dura mai mult de 10 zile.

5.8 Lucrul Comisiei se va efectua în conformitate cu regulamentul stabilit de președintele ei.

5.9 Descompletarea sau deschiderea utilajului deteriorat se va efectua numai cu permisiunea președintelui Comisiei în prezența reprezentanților uzinelor – producătoare cointerese și altor organizații, incluși în componența Comisiei.

5.10 Președintelui comisiei în caz dacă nu sînt sosiți la timp membrii comisiei de la uzina-producătoare i se acordă dreptul de a reține pînă la 3 zile deschiderea și descompletarea utilajului deteriorat, iar termenul de examinare se va prelungi respectiv cu numărul de zile respective și se va corecta respectiv și termenul lucrărilor de restabilire.

5.11 La necesitate termenul de examinare poate fi prelungit prin hotărîrea organului central de specialitate, Inspectoratului Energetic de Stat la prezentarea președintelui comisiei care examinează cazul dat, argumente convingătoare.

5.12 La examinarea avariei și incidentelor se vor lua măsuri, îndreptate spre reflectarea circumstanțelor apariției și dezvoltării, și anume:

- păstrării (după posibilitate) situației de după avarie, fotografierea sau descrierea obiectului deranjului;

- luarea și prezentarea (cu elaborarea unui act) reprezentantului Inspectoratului sau președintelui comisiei a înregistrărilor convorbirilor operative, oscilogramelor aparatelor de înregistrare și altor argumente vizînd deranjamentul în cauză;

- descrierea stării de după avarie a indicatoarelor protecției și sistemelor de blocare;

- completului deplin a documentației privind deservirea tehnică a utilajului deteriorat.

Toate documentele vor fi semnate de conducător și aplicată ștampila întreprinderii la care a avut loc deranjul.

5.13 Administrația sau conducătorul întreprinderii de exploatare a obiectului energetic la care a avut loc deranjul este obligată:

- să efectueze calculele tehnice necesare, cercetări de laborator, încercări, fotografieri și alte lucrări;
- să prezinte imagini foto a obiectului defectat și să pună la dispoziție toate materialele necesare;
- să aloce transport și mijloace de comunicare necesare pentru efectuarea cercetării;
- să atragă după necesitate experți și specialiști din alte departamente;
- să aloce încăperi unde se va păstra toată documentația tehnică necesară;
- să tapeze și să multiplice numărul suficient de copii a tuturor documentelor privind rezultatele examinării cazurilor de deranj.

5.14 Rezultatele examinării avariilor și incidentelor se reflectă în Act, forma și cerințele către conținut ale căruia sînt prezentate în anexa 2 a prezentei Instrucțiuni.

Către Act se anexează toate documentele ce confirmă concluziile Comisiei (oscilograme, extrase din registre operative, lămuriri ale martorilor, scheme, desene, fotografii, rezultatele încercărilor, expertizelor, schemele electrice ale centralelor și rețelelor electrice cu indicarea stării aparatelor de protecție și comutare pînă la deranjament, etc).

5.15 Actul de examinare se va semna de către toți membrii Comisiei. Dacă unii membri ai Comisiei nu sînt de acord cu concluziile generale, ei au dreptul să-și expui părerea într-un capitol aparte a Actului, confirmînd-o prin semnătura sa.

5.16 Actul de examinare cu toate anexele se va elabora nu mai puțin decît în 2 exemplare în original și se va expedia în termen de 3 zile întreprinderii la care a avut loc deranjamentul, subdiviziunii respective a organului central de specialitate, Inspectoratului Energetic de Stat.

Versia electronică a Actului trebuie să se păstreze în baza de date a întreprinderii și necesită a fi expediată tuturor subdiviziunilor ei, care vor elabora măsurile necesare pentru evitarea cazurilor similare.

Membrilor Comisiei copia Actului se va prezenta la solicitarea lui.

5.17 Divergențele între întreprinderi se vor examina de către organul central de supraveghere energetică în termen de 10 zile de la finalizarea examinării deranjamentului și prezentarea obiecțiilor argumentate.

5.18 Decizia finală despre evidență și clasificarea deranjamentului o primește organul central pentru supravegherea energetică.

6. Organizarea evidenței și raportului

6.1 Toate deranjamentele avute loc cu utilajul energetic a stațiilor electrice și termice, rețelelor electrice și termice necesită a fi luate la evidență de către întreprinderi în proprietatea căreia se află acest utilaj.

Toate deranjamentele avute loc cu utilajul din filialele întreprinderilor respective se vor lua la evidență de întreprindere.

Deranjamentele avute loc la frontiera cu alte sisteme energetice, RED-uri și ÎS „Moldelectrica” se vor lua la evidență de către întreprinderea la balanța căreia se află utilajul defectat.

6.2 Evidența deranjamentelor tehnologice se efectuează pe toată perioada funcționării utilajului, din momentul finisării încercărilor complexe și începutul utilizării lui în ciclul tehnologic, indiferent de data semnării actului de primire în exploatarea industrială.

6.3 Defectele utilajului, liniilor electrice și construcțiilor, avute loc în procesul încercărilor complexe pînă la primirea lui în exploatare și punerea lui în funcțiune sau atestate la efectuarea reparațiilor planificate, în timpul încercărilor se iau la o **evidență specială**.

6.4 Fiecare întreprindere energetică este obligată să transmită lunar organului central de specialitate raport despre avariile și incidentele avute loc după o formă (anexa 1), aprobată de organul central de specialitate și coordonată cu organul central de supraveghere energetică.

6.5 Informația (actul tehnic) despre deranjamentele luate la o evidență specială în raportul statistic nu se includ și se prezintă subdiviziunii respective a organului central de specialitate pe măsura apariției lor.

6.6 Formele evidenței primare a deranjamentelor trebuie să fie ușor și simplu de controlat și destul de convenabil de utilizat în antrenamentele antiaccident.

7. Ordinea de prezentare a rezultatelor examinărilor avariilor și incidentelor organului central de specialitate

Rezultatele examinărilor avariilor și incidentelor se prezintă în Act de formă unică scris la mașina de tapat sau la computer. Forma Actului de examinare și cerințele către structura și conținutul lui sînt prezentate în anexa 2.

Dacă avaria (incidentul) s-a scontat cu defectarea a mai multor utilaje, în Act necesită de inclus numărul respectiv de utilaje.

Dacă avaria (incidentul) a avut loc din cauza acțiunilor incorecte (greșite) a personalului în Actul de examinare necesită de a indica acțiunile (dispozițiile) incorecte (greșite) fiecărei persoane.

Anexa 1

Raport cu privire la deranjamentele tehnologice avute loc la centrale și rețele (electrice și termice)

Lunile anului	Avarii		Incidente		Nelivrări de energie din cauza avariilor și incidentelor		Pagube economice, mii lei
	Total	inclusiv din cauza acțiunilor incorecte a personalului	Total	inclusiv din cauza acțiunilor incorecte a personalului	energie electrică, mii kWh	energie termică, Gcal	
Ianuarie							
Februarie							
Martie							
etc							

Ordinea completării tabelii

Completarea formei raportului se efectuează în baza actelor de examinare a cazurilor de deranj tehnologic, avute loc la obiectele energetice din subordine la situația de la începutul anului de referință la data de 1 a fiecărei luni, urmată de cea a raportului.

În colonița „*inclusiv din cauza personalului*” se includ rezultatele examinării avariilor (incidentelor), care se califică după indicii stipulați în pct. 3.4.1-3.4.5.

În colonița „*nelivrare de energie electrică*” se include nelivrarea sumară a energiei electrice cauzată de la toate avariile și incidentele în luna de referință în (mii kWh).

În colonița „*Pagube economice*” se includ pagubele economice sumare cauzate în legătură cu toate avariile și incidentele în luna de referință (mii lei).

În forma raportului se vor reflecta toate schimbările indicilor raportului din luna precedentă cauzate de:

- prezentarea actelor, examinarea cărora a fost finalizată după completarea formei raportului;
- schimbarea indicilor de calificare a deranjurilor tehnologice în baza concluziilor Inspectoratului Energetic de Stat.

În forma raportului nu vor fi incluse deranjamentele, care se iau la o evidență specială.

(descrierea formei actului de examinare)

A C T nr. _____ din _____
de examinare a deranjamentului tehnologic
în funcționarea centralelor și rețelelor electrice (termice)

I. Adresa

Întreprinderea _____
Data și timpul deranjului _____
Indicii de calificare _____
Nelivrări de energie (electrică sau termică) _____
Pagube materiale _____
Data și timpul lichidării regimului de avarie _____

II. Descrierea deranjamentului

Descrierea regimului de lucru pînă la apariția deranjului _____
Descrierea apariției deranjului și dezvoltării lui _____
Pricinele apariției deranjului și dezvoltării lui _____
Descrierea deteriorărilor utilajului _____

Neajunsurile în proiectare, amenajare, montare și exploatare a utilajului care au servit drept premise a deranjului _____

Măsuri întreprinse pentru a înlătura deranjurile similare _____

III. Informație despre utilajul termic deteriorat

Tipul echipamentului _____
Elementele și detaliile defectate _____
Marca elementului _____
Uzina-productoare _____
Anul producerii _____
Materialul _____
Caracteristici suplimentare _____
Caracterul defectului _____
Pricina defectului _____
Consecințele deranjului _____
Data și timpul conectării _____
Numărul turbinei (cazanului) _____

Perioada de deconectare _____
Puterea blocului deconectat (MW) _____
Perioada de la punerea în funcțiune a:
- utilajului (elementului) defectat _____
Perioada de funcționare de la ultima reparație capitală _____

IV. Informație despre utilajul hidroenergetic deteriorat

Tipul utilajului _____
Utilajul (elementele) defectate _____
Marca utilajului (elementului) _____
Uzina-productoare _____
Anul producerii _____
Materialul _____
Caracteristici suplimentare _____
Caracterul defectului _____
Pricina defectului _____
Consecințele deranjului _____
Data și timpul conectării _____
Numărul turbinei _____
Perioada de deconectare _____
Puterea blocului deconectat (MW) _____
Perioada de la punerea în funcțiune a:
- utilajului defectat _____
- elementului _____
Perioada de funcționare de la ultima reparație capitală _____

V. Informație despre utilajul electroenergetic deteriorat

Tipul echipamentului _____
Elementele și detaliile defectate _____
Tensiunea de destinație _____
Tensiune rețelei _____
Nr. uzinei-productoare _____
Marca elementului _____
Uzina-productoare _____
Anul producerii _____
Materialul _____
Caracteristici suplimentare _____
Caracterul defectului _____
Pricina defectului _____
Consecințele deranjului _____

Data și timpul conectării _____
Starea neutrului _____
Condițiile refuzului în funcțiune:
- sarcina cablului _____
- numărul de circuite a LEA _____
Lungimea liniei _____
Material _____
Perioada de deconectare _____
Puterea blocului deconectat (MW) _____
Perioada de la punerea în funcțiune a:
- utilajului defectat _____
- elementului _____
Perioada de funcționare de la ultima reparație capitală _____
Timpul restabilirii (ore) _____

VI. Informație despre personalul ce a comis greșeli

Locul de lucru _____
Funcția _____
Studii _____
Specialitatea _____
Circumstanțele greșelilor _____
Pricinile greșelilor _____
Vîrsta _____
Vechimea în lucru:
- ca energetician _____
- la locul de muncă _____
Durata schimbului _____
Oră schimbului cînd a avut loc deranjul _____
Numărul de persoane în schimb _____
Numărul de persoane care a participat la lichidarea deranjului _____

VII. Vizele membrilor Comisiei

Comisia de examinare este desemnată prin ordinul pe
nr. _____ din _____

Componența Comisiei:

Președintele _____

Membrii: _____

Actul este elaborat _____

Lista anexelor la actul de examinare:

1. _____
2. _____
3. _____ etc.