

**Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің, электр станцияларының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің жұмысындағы технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу және оларды есепке алу қағидаларын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 24 қазандағы № 1345 Қаулысы. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 7 қыркүйектегі № 750 қаулысымен

      Ескерту. Күші жойылды - ҚР Үкіметінің 07.09.2015 № 750 қаулысымен (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі).

      РҚАО-ның ескертпесі.

      ҚР мемлекеттік басқару деңгейлері арасындағы өкілеттіктердің аражігін ажырату мәселелері бойынша 2014 жылғы 29 қыркүйектегі № 239-V ҚРЗ Заңына сәйкес ҚР Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 ақпандағы № 121 бұйрығын қараңыз.

      «Электр энергетикасы туралы» Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі Заңының 4-бабының 29) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

      1. Қоса беріліп отырған Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің, электр станцияларының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің жұмысындағы технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу және оларды есепке алу қағидалары бекітілсін.

      2. Осы қаулы алғашқы ресми жарияланғанынан кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасының*

*Премьер-Министрі                                 С. Ахметов*

Қазақстан Республикасы

Үкіметінің

2012 жылғы 24 қазандағы

№ 1345 қаулысымен

бекітілген

 **Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің, электр станцияларының,**
**аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің**
**жұмысындағы технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу және**
**оларды есепке алу қағидалары**

 **1. Жалпы ережелер**

      1. Осы Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің, электр станцияларының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің жұмысындағы технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу және оларды есепке алу қағидаларында (бұдан әрі – Қағидалар) біртұтас электр энергетикасы жүйесінің, электр станцияларының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің жұмысындағы технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу және оларды есепке алу тәртібін айқындалады.

      2. Осы Қағидаларда мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

      1) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесі – Қазақстан Республикасының тұтынушыларын сенімді әрі сапалы энергиямен жабдықтауды қамтамасыз ететін электр станцияларының, электр беру желілері мен шағын станциялардың жиынтығы (бұдан әрі – БЭЖ);

      2) істен шығу – энергия кәсіпорнының немесе оның жабдығының жұмысқа жарамды жай-күйінің бұзылғанын білдіретін үдеріс;

      3) қате әрекет – персоналдың технологиялық бұзушылықтардың туындауына әкелетін немесе алдын алмаған әрекеті немесе әрекетсіздігі;

      4) жүктемені толық түсіру – электр және жылу жүктемесін бір мезгілде түсіру;

      5) бос тұру – энергия қондырғысының жұмыссыз жай-күйі;

      6) тексеру – технологиялық бұзушылықтың туындау себептерін анықтау үшін құрылған комиссия жүзеге асыратын іс-шара;

      7) жүйелік оператор – орталықтандырылған оралымды-диспетчерлiк басқаруды, басқа мемлекеттердiң энергия жүйелерiмен қатарлас жұмыс iстеудi қамтамасыз етудi, энергия жүйесiндегi теңгерiмдi ұстап тұруды, жүйелiк қызметтер көрсетудi және электр энергиясының көтерме сауда нарығы субъектiлерiнен қосалқы көрсетiлетiн қызметтердi сатып алуды, сондай-ақ электр энергиясын ұлттық электр желiсi бойынша берудi, оған техникалық қызмет көрсетудi және оны пайдалану әзiрлiгiнде ұстап тұруды жүзеге асыратын ұлттық компания;

      8) дүлей құбылыс – энергия қондырғылары және олардың жекелеген элементтері есептелген қоршаған ортаның шекті параметрлерінің (табиғи сипаттағы) артуы;

      9) технологиялық бұзушылық – жабдықтың және (немесе) желілердің, оның ішінде электр және жылу энергиясын өндіру, беру, тұтыну процесінің бұзылуына әкелетін жану немесе жарылу, белгіленген режимдерден ауытқу, жабдықтың еріксіз ажыратылуы немесе жұмысқа жарамдылығының шектелуі немесе оның ақаулылығы салдарынан істен шығуы немесе бүлінуі.

      Технологиялық бұзушылықтарды жіктеу осы Қағидалардың 1-қосымшасында келтірілген өлшемдерге сәйкес жүзеге асырылады.

      Технологиялық бұзушылықтар себептерін жіктеу белгілері осы Қағидалардың 2-қосымшасында келтірілген;

      10) электр энергетикасы саласындағы уәкілетті орган – электр энергетикасы саласында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік орган;

      11) өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті орган – өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік орган;

      12) энергетика кәсіпорындары – энергия беруші, энергия өндіруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымдар;

      13) энергия торабы – жылу және электрмен жабдықтау саласындағы инфрақұрылым тұтастығына ие оқшауланған аумақ;

      14) энергия қондырғысы – жылу немесе электр энергиясын өндіруге, жинауға, өзгерту, беруге, таратуға немесе тұтынуға арналған жабдық.

 **2. Технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу тәртібі**

      3. Тексерілуге тиіс технологиялық бұзушылықтар:

      1) энергетикалық объектінің құрамына кіретін энергетикалық жабдықты, ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану кезінде бұзылуы;

      2) энергия қондырғыларының, электр және (немесе) жылу желілерінің және олардың элементтерінің олардың істен шығуын туындатқан жай-күйінің (жұмысының) техникалық (технологиялық) параметрлері жол берілмейтін ауытқулар. Электр және (немесе) жылу энергиясының сапа көрсеткіштерінің стандарттан ауытқуы;

      3) энергиямен жабдықтау ұйымының кінәсінен тұтынушылардың энергия қабылдағыштарын толық немесе ішінара жоспарланбаған сөндіру.

      4. Энергия кәсіпорны технологиялық бұзушылық туындаған және жазатайым оқиғалар болған сәттен бастап бір сағат ішінде Мемлекеттік энергетикалық бақылау жөніндегі мемлекеттік органға (бұдан әрі – Мемэнергия қадағалау) және Мемэнергия қадағалау бекіткен жедел хабарламаларды ұсыну жоспарына сәйкес жүйелік операторға жедел хабарлама ұсынады.

      Энергетика кәсіпорнының басшылығы технологиялық бұзушылық туындаған сәттен бастап 12 сағаттан кешіктірілмейтін мерзімде Мемэнергия қадағалауға және Жүйелік операторға:

      1) 220 кВ және жоғары шағын электр станциясының ажыратылуына;

      2) электр станциясының жүктемені толық түсіруіне (жылу немесе электр);

      3) 220 кВ және одан жоғары шағын электр станцияларының негізгі жабдығының кернеуі 220-1150 кВ электр беру желілерінің бүлінуіне;

      4) жылыту маусымында жылу желілерінде айналыстың тоқтап қалуына немесе магистральдық құбыржолдың бүлінуіне;

      5) дүлей құбылыстар нәтижесінде бір энергетикалық кәсіпорын шегінде кернеуі 35 кВ және одан жоғары 10 және одан көп электр беру желілерінің бүлінуіне;

      6) жабдықтың бүлінуінен болатын өртке, жарылыстарға;

      7) жазатайым жағдайларға, жарақаттану жағдайларына немесе негізгі жабдықтың бүлінуіне (ажыратылуына) әкелетін персоналдың қате іс-әрекеттеріне;

      8) күл-қожды үйінді бөгеттерінің немесе гидро құрылыстардың тоспаларының, бөгеттердің ажырауына, сондай-ақ ғимараттар мен құрылыстардың негізгі конструкцияларының құлауына;

      9) 220 кВ желілерде қуат ағынын шектеу автоматикасының дұрыс жұмыс істемеуіне байланысты технологиялық бұзушылықтар бойынша жазбаша хабарлама жібереді.

      5. Жедел және жазбаша хабарламаларда мынадай мәліметтер қамтылады:

      1) технологиялық бұзушылықтың туындаған күні мен уақыты, энергетикалық кәсіпорынның және істен шыққан жабдықтың атауы;

      2) технологиялық бұзушылықтың болжанған себептері;

      3) пайдаланылған қорғаныш, автоматика және бұғаттаулардың тізбесі;

      4) технологиялық бұзушылық салдары бүлінудің болжанған көлемі және технологиялық бұзушылық салдарын жою уақыты қамтылады.

      6. Осы Қағидаларға 1-қосымшаның 1-тармағының 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) тармақшаларында көрсетілген жағдайларды қоспағанда, технологиялық бұзушылықтарды энергетика кәсіпорнының бұйрығымен құрылған, тұрақты істейтін жасайтын комиссия тексереді.

      Осы Қағидаларға 1-қосымшаның 1-тармағының 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) тармақшаларында көзделген технологиялық бұзушылықтарды Мемэнергия қадағалаудың бұйрығымен құрылған комиссия тексереді. Осы Қағидалардың 1-қосымшасының 2-тармағының 1), 2), 3), 4), 5), 6) тармақшаларында көрсетілген технологиялық бұзушылықтарды тексеру жүргізуге Мемэнергия қадағалаудың бұйрығымен құрылған комиссияға рұқсат беріледі.

      7. Технологиялық бұзушылықтарды тексеру технологиялық бұзылудың туындау сәтінен бастап үш тәуліктен кешіктірілмей басталады және комиссия құрылған күннен бастап он жұмыс күні ішінде аяқталады.

      8. Осы Қағидалардың 7-тармағында көзделген кезеңде технологиялық бұзылысты тексеруді, оның ішінде комиссия мүшелерінің уақытында келмеуіне байланысты аяқтамау мүмкін болмайтын жағдайларда, Мемэнергия қадағалаумен келісу бойынша ұзартылады.

      9. Комиссияның жұмысы ұйымдастыру іс-шараларын орындайтын және технологиялық бұзушылықты уақтылы, сапалы тексеруді және оның нәтижелерін ресімдеуді қамтамасыз ететін оның төрағасы белгілейтін регламентке сәйкес жүргізіледі.

      10. Комиссия төрағадан, хатшыдан және оның мүшелерінен тұрады. Комиссия мүшелерінің саны – жұп, хатшының дауыс беру құқығы болмайды.

      Комиссия құрамы технологиялық бұзушылықтың ауырлығымен және сипатымен айқындалады және мынадай жағдайларды қамтиды:

      1) дүлей құбылыстар нәтижесінде бір энергетика кәсіпорнының шегінде кернеуі 35 кВ және одан жоғары 10 және одан астам электр беру желілерінің бүлінуі – Мемэнергия қадағалау, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті орган, энергетика кәсіпорны, жобалық, ғылыми-зерттеу, құрылыс-монтаждау және өзге ұйымдар өкілдері.

      2) осы Қағидаларға 1-қосымшаның 1-тармағының 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) тармақшаларында және 2-тармағының 1), 2), 3), 4), 5), 6) тармақшаларында көзделген технологиялық бұзушылықтардың туындауы – Мемэнергия қадағалау, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті орган, энергетикалық кәсіпорын, дайындаушы зауыттар, жөндеу, баптау, жобалау, ғылыми-зерттеу және өзге ұйымдар;

      3) БЭЖ, электр станциялары мен желілері жабдығының жұмыс режимінің өзгеруі, автоматика, релелік немесе технологиялық қорғау құрылғыларының, байланыс құралдарының дұрыс жұмыс істемеуі – энергетика кәсіпорны, мамандандырылған ұйымдар өкілдері;

      4) энергетика кәсіпорнының энергия жабдығын немесе ғимаратын жобалау, дайындау, салу, монтаждау немесе жөндеу ақаулары – Мемэнергия қадағалау, энергетикалық кәсіпорын, дайындаушы зауыттар, жобалау, құрылыс-монтаждау және өзге ұйымдар өкілдері.

      11. Тұтынушыда болған және энергиямен жабдықтау ұйымында одан әрі өршуге әкелген технологиялық бұзушылықтар екі тараптың өкілдері қатыстырылып тексеріледі.

      12. Технологиялық бұзушылық тексерілетін энергетика кәсіпорны:

      1) техникалық есептеулер, зертханалық зерттеулер, сынақтар жүргізеді;

      2) бүлінген объектінің фототүсірілімдері орындайды және тексеру үшін қажетті материалдар ұсынады.

      13. Энергетика кәсіпорны комиссия жұмысы басталғанға дейін:

      1) болған технологиялық бұзушылық сипаты мен көлемін айқындайды;

      2) бүлінген жабдықтың тіркеу аспаптарының диаграммаларын, осцилограммаларын, жедел келіссөздердің электронды жазбаларын, жедел журналдарды, ЭЕМ басылымдамаларын, жекелеген элементтері мен бөліктерін сақтау бойынша шаралар қолданады;

      3) коммутациялық аппаратураның, ілгекті және реттеу арқауының, блинкерлер мен бастырмалардың тұрған орындарын белгілейді;

      4) технологиялық бұзушылықты жоюға қатысқан персоналдың, бұзушылықты көргендердің рапорттарын жинайды;

      5) жөндеу және жобалау құжаттамасын, хаттамаларды, схемаларды, зауыттық және өндірістік конструкцияларды, режимдік карталарды іріктеуді жүзеге асырады;

      6) электр және жылу желілеріндегі энергетикалық жабдықтағы технологиялық бұзушылықтар мен апаттарды тексеру кезінде, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Үкіметі бекіткен Энергетикалық сараптама жүргізу ережесіне сәйкес оларға келтірілген өндірістік жарақаттану жағдайында энергетикалық сараптаманың Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес өткізілуін қамтамасыз етеді.

      Өткізілген энергетикалық сараптаманың дәлелденген, негізделген нәтижелерін және сарапшылардың сараптама өткізу мәні бойынша толық тұжырымдарын Комиссия технологиялық бұзушылықтарды тексеру нәтижелерін ресімдеу үшін пайдаланады.

      Энергетикалық сараптаманы және комиссия жұмысын бір мезгілде жүргізуге жол беріледі;

      7) энергияның жеткіліксіз берілуі анықталады.

      Комиссия қарауына берілетін сипаттаулар мен құжаттарға бұзушылық болған және технологиялық бұзушылық тексерілетін аумақтағы энергетика кәсіпорнының басшысы әр бетіне қол қояды және мөрімен куәландырылады.

      14. Технологиялық бұзушылықтарды тексерген кезде мынадай барлық туындау, өршу себептері сипатталады, зерделенеді және бағаланады:

      1) қызмет көрсетуші персоналдың іс-әрекеті;

      2) объектілердің және оларды пайдалану ұйымдарының Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында белгіленген талаптарға сәйкестігі;

      3) жөндеу, алдын ала қарау мен сынақтар, жабдықтың жай-күйіне бақылау жүргізу сапасы мен мерзімдері;

      4) жөндеу жұмыстарын жүргізген кезде технологиялық тәртіптің сақталуы;

      5) авария ошақтарын және жабдық ақауларын жою бойынша шаралардың уақтылы қабылдануы;

      6) жабдықтар мен конструкцияларды дайындау, жобалық, құрылыс, монтаждау және жайластыру жұмыстарының сапасы;

      7) дүлей құбылыстардың (көк мұз қырларының қалыңдығы, желдің жылдамдығы және басқасы) нақты параметрлерінің жобада қабылданған және (немесе) нормалармен белгіленген шамаларға сәйкестігі;

      8) жүргізілген энергетикалық сараптама нәтижелері.

      15. Бүлінген жабдықты ашу немесе бөлшектеу комиссия төрағасының рұқсаты бойынша жүргізіледі.

      Адамдар және жабдық үшін ықтимал қауіп болатын жағдайларда ашуға және бөлшектеуге рұқсатты энергетика кәсіпорнының техникалық басшысы қабылдайды.

      16. Авариялар, I дәрежелі істен шығу, сондай-ақ:

      1) қолданылу мерзімін өтемеген жабдықтың зауыттық ақауларына байланысты бүлінумен;

      2) электр станцияларының энергетикалық немесе жылу жүктемелерін толық түсірумен;

      3) 110-1150 кВ электр желілерінің, сондай-ақ 110 кВ және жоғары шағын станциялардың негізгі жабдығының бүлінуімен;

      4) жылыту маусымында жылу магистральдарының бүлінуімен;

      5) персоналдың қате іс-әрекетімен байланысты II дәрежелі істен шығуды тексеру нәтижелерінің нысаны осы Қағидаларға 3-қосымшада белгіленген актімен ресімделеді.

      Тексеру актісіне жүргізілген энергетикалық сараптама нәтижелері, комиссия тұжырымдарын растайтын құжаттар (бүлінген жабдықты қарау актісі, регистрограммалар, осциллограммалар, жедел журналдардан алынған көшірмелер, түсіндірме жазбалар, схемалар, сызбалар, фотосуреттер, жабдық және металды сынау нәтижелері, сұрау парақтары) қоса салынады.

      17. Осы Қағидалардың 16-тармағында көрсетілмеген II дәрежелі істен шығу энергетика кәсіпорнындағы журналда осы Қағидаларға 4-қосымшада белгіленген нысан бойынша ресімделеді.

      18. Тексеру актісіне комиссияның барлық мүшелері қолын қояды. Комиссияның жекелеген мүшелері келіспейтін кезде актіге «ерекше пікірі бар» деп қол қояды. Комиссия мүшелерінің ерекше пікірі қол қою кезінде технологиялық бұзушылықты тексеру актісіне қоса беріледі.

      19. Технологиялық бұзушылықты тексеру актісі барлық қосымшаларымен бірге екі данада жасалады: біреуі энергетика кәсіпорны үшін, екіншісі Мемэнергия қадағалау үшін.

      Энергетика кәсіпорны комиссия құраған жағдайда технологиялық бұзушылықты тексеру актісінің екінші данасы барлық қосымшаларымен бірге қол қойылған күннен бастап үш күн мерзімде Мемэнергия қадағалауға жіберіледі.

 **3. Технологиялық бұзушылықтарды есепке алу тәртібі**

      Осы Қағидалардың 3-тармағында көрсетілген біртұтас электр энергетикалық жүйенің, электр станцияларының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің жұмысында болған технологиялық бұзушылықтар есепке алынады.

      20. Технологиялық бұзушылықтарды есепке алуды энергия қондырғыларының барлық жұмыс істеу уақытында оларды кешенді байқап көруді (жүктемемен) және өнеркәсіптік немесе тәжірибелік-өнеркәсіптік пайдалануға қабылдауды аяқтаған сәттен бастап энергетика кәсіпорындары жүргізеді.

      21. Ауқымына, өршу ортасына, қатысушының кінәсіне байланысты бірнеше энергетика кәсіпорындарын қамтитын технологиялық бұзушылық комиссияның шешімі бойынша бір немесе бірнеше энергетика кәсіпорнында ескеріледі.

      22. Әрбір энергетика кәсіпорны есепті кейінгі айдың бесінші күніне дейін ай сайын Мемэнергия қадағалауға осы Қағидаларға 5-қосымшада белгіленген нысан бойынша технологиялық бұзушылық туралы жиынтық есеп жолдайды.

      Энергетика кәсіпорындарында жабдықтың бүлінуін есепке алу нысаны осы Қағидаларға 6-қосымшада белгіленген журналда жүргізіледі.

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

1-қосымша

      Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінің (бұдан әрі – БЭЖ) жұмысындағы технологиялық бұзушылықтар салдарының сипаты мен ауырлығына байланысты электр станциясы, аудандық қазандықтар, электр және жылу желілері I және II дәрежелі аварияларға, істен шығуларға жіктеледі.

      1. Авариялар мыналар болып табылады:

      1) су жүргізудің, газ-мазут құбырының, отын беріліс кірежолының, электр станцияларының, қазандықтардың өзіндік электр немесе жылу қажеттіліктерінің апаттық жөндеуге шығу; электр станцияларындағы, қазандықтағы немесе қосалқы электр станцияларындағы өрт; бос немесе қоректендіру құбырларының жарылуы; ғимараттар мен ғимараттардың негізгі элементтерінің құлауы, егер жоғарыда жазылған жайттардың ең болмаса біреуі барлық өндіруші жабдықтың бір тәуліктен артық толық тоқтап қалуына немесе оның 25 және одан артық тәулік мерзімге еріксіз тоқтап қалуына әкелсе;

      2) сағатына 160 тонна (бұдан әрі – т/сағ.) және одан жоғары бу қазандығы жабдығының, өнімділігі сағатына 100 гигакалорий (бұдан әрі – Гкал/сағ.) және жоғары су жылыту қазандығының, қуаты 50 мегаватт (бұдан әрі – МВт) және жоғары турбинаның, қуаты 60 МВт және жоғары генератордың, қуаты 75 мегавольт ампер (бұдан әрі – МВА) және жоғары трансформатордың, реактордың, сөндіргіштің, кернеуі 220 киловольт (бұдан әрі – кВ) және жоғары электр берілісі желілерінің 25 және одан артық мерзімге еріксіз кідіріп қалуына әкелетін бүліну;

      3) мыналарға әкелетін белгіленген қуаты 100 МВт және артық гидроэлектрстанциялар ғимараттарының бүлінуі немесе жұмысқа жарамдылығының бұзылуы:

      гидрожелінің максималды есептік қабілетінің артуымен су қоймасынан суды ығыстыруға;

      гидроэлектрстанциялардың қазіргі қуатының 50% және одан артық төмендеуіне;

      жоғарғы бьефте су деңгейінің шекті-қолжетімді мәндерге артуы;

      4) БЭЖ және жиілігі 49 герц (бұдан әрі – Гц) және артық оқшауланған бөлігінің бір сағаттан артық жұмысы немесе үш минуттан артық жиілігі 51 Гц артық жұмысы;

      5) БЭЖ тұтастығының оның жекелеген бөліктерге бөлініп қирауы немесе тұтынушыларға сағатына 250000 киловатт (кВт/сағ.) және артық өлшемдегі электр энергиясының жеткіліксіз берілуін тудыратын электр станциясының және (немесе) электр желісінің жұмысының бұзылуы;

      6) егер жиынтық берілген электр және жылу жүктемесі 300 МВт және жоғары болса, жылыту қазандықтарының (су жылытатын және бу) жүктемесін ескерусіз, электрстанциялардың жүктемелерін толық түсіруі;

      7) 36 сағаттан артық мерзімге жылыту маусымында тұтынушыларды жылумен жабдықтаудың үзіліп қалуын тудыратын жылу желісінің магистральдық құбыржолының бүлінуі;

      8) тікелей жылу магистралындағы су температурасы жылу көзінің бүлінуі немесе ақаулығына байланысты бес тәуліктен артық мерзім ішінде бекітілген графиктен 25оС төмен болатын жылу желісінің жұмысы;

      9) қоршаған ортаға шығарылатын күл-қож қалдықтардың ығыстырылуымен қадағаланатын күл-қожды бұру дамбасының бұзылуы.

      2. Мыналар I дәрежелі істен шығу болып табылады:

      1) қазандық жабдығының, турбинаның, генератордың (өндірімділігіне және қуатына қарамастан); кернеуі 220 кВ және жоғары электр жабдығының (күштік трансформатор, сөндіргіш, реактор, электр беріліс желілері) бес және одан артық жалғасатын мәжбүрлі тоқтап тұруына әкелетін зақымдануы;

      2) БЭЖ және оның жиілігі ұзақтығы 30 минуттан бастап бір сағатқа дейінгі 49,0 Гц төмен немесе 10 және одан артық минут ішінде жиілігі 50,5-51,0 Гц оқшауланған бөлігінің жұмысы;

      3) егер жалпы келтірілген электр және жылу жүктемесі 300 МВт кем құрайтын болса, жылыту (су жылытатын және бу) қазандықтарының жүктемелерін ескермей, электр станциясының жүктемені толық түсіруі;

      4) ғимараттар мен ғимараттардың көтеріп тұрған элементтерінің бүлінуі, тұтынушыларға 50 бастап 250000 кВт/сағ. дейін электр энергиясының жеткіліксіз берілуін туындатқан электр станцияларыың және (немесе) қосалқы станциялардың, электр беру желілерінің негізгі жабдығының (қуатына қарамастан) мәжбүрлі сөндірілуі немесе жұмысқа қабілеттілігінің шектелуі;

      5) жылыту маусымында 16 сағаттан 36 сағатқа дейін тұтынушыларды жылумен жабдықтаудың үзілуін туындатқан жылу желісінің магистральдық құбыржолының зақымдануы;

      6) тікелей жылу магистралында желі суының жылу көзінің бүлінуінен немесе ақаулығынан үш тәуліктен бес тәулікке дейінгі ұзақтықта бекітілген кестеден 250С төмен температурадағы жұмысы.

      3. Мыналар II дәрежелі істен шығу болып табылады:

      1) егер ол авария немесе I дәрежелі істен шығу болып табылмай, электр станциясының, аудандық қазандықтардың, электр және жылу желілерінің энергетикалық жабдығының зақымдануы, қате немесе мәжбүрлі ажыратылуы;

      2) диспетчерлік байланыс және телемеханика жүйесі құралдарының бір тәуліктен артық мерзімге жұмысқа қабілетінің бұзылуы;

      3) сигналға арналған осы құрылғылардың жұмыс жағдайларынан басқа, қорғау және (немесе) автоматиканың дұрыс емес әрекеттері;

      4) желілерде 220 кВ қуаттан асқан тогын шектеу автоматикасынан тұтынушыларды ажырату.

      Алдын алу тексеруі және бақылау, жұмыстағы авария немесе істен шығулар кезінде анықталған ұсақ ақаулар мен бұзушылықтарды (төсемдерді ауыстыру, тығыздамалар қағу, қазандықтарды сылау, тіреу элементтерін ауыстыру, нөлдік оқшаулағыштарды ауыстыру, оқшаулауды тазарту, май ағуларын болдырмау) жоюға үшін оперативті өтінім бойынша жабдықтың, жоспардан тыс істен шығуы ресімделмейді. Егер жабдықтың істен шығуы белгіленген диспетчерлік кестенің орындалмауына, тұтынушыларды авариялық ажыратулар мен шектеулерге әкелмесе, мұндай жұмыстар жедел-техникалық құжаттамада ескеріледі.

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

2-қосымша

 **Технологиялық бұзушылықтар себептерінің жіктелген белгілері**

      1. Технологиялық бұзушылықтар себептерінің жіктелген белгілері мыналар болып табылады:

      1) қондырғы материалы құрылымының, оның бөлшектерінің немесе мен торабының бұзылуы;

      2) пісірудің, дәнекерлеудің бұзылуы;

      3) механикалық қосылыстың бұзылуы;

      4) механикалық тозу;

      5) күлдік тозу;

      6) тотығып тозу;

      7) эрозиялық тозу;

      8) тұтастығының бұзылуы;

      9) дірілдің нормативтік мәнінің артуы;

      10) жарылыс;

      11) термиялық зақымдануы, қызып кету, аса күю;

      12) электр доғалық зақымдау;

      13) электрлік оқшаулаудың бұзылуы;

      14) электрлік түйісудің бұзылуы;

      15) механикалық қирау (зақымдану);

      16) жану немесе өрт;

      17) электр желісі орнықтылығының бұзылуы;

      18) жіктелмеген себептер (ресурстың толықтығы, қождануы және басқасы).

      2. Технологиялық бұзушылықтардың ұйымдастырылу себептерінің жіктелген белгілері мыналар болып табылады:

      1) жедел персоналдың қате әрекеттері;

      2) жедел емес персоналдың қате әрекеттері;

      3) энергия кәсіпорнының және (немесе) оның құрылымдық бөлімшелерінің басшылық ететін персоналының кемшіліктері;

      4) жабдықтың техникалық қызмет көрсетуінің және жөндеудің қанағаттанарлықсыз ұйымдастырылуы;

      5) басқа пайдалану кемшіліктері;

      6) жобаның ақаулары;

      7) конструкциялардың ақаулары;

      8) дайындалу ақаулары;

      9) монтаждау ақаулары;

      10) жөндеу ақаулары;

      11) құрылыс ақаулары;

      12) апаттық құбылыстар ықпалы;

      13) бөгде тұлғалар мен ұйымдардың әрекеті;

      14) жіктелмеген себептер (нормативтік пайдалану мерзімінен асып кеткен пайдалануда жүрген жабдықтың тозуы, құстардың, кеміргіштердің ықпалы).

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

3-қосымша

Нысан

 **ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТЫ ТЕКСЕРУДІҢ №\_\_\_\_\_ АКТІСІ**

      1. Технологиялық бұзушылық болған объектінің немесе қондырғының атауы.

      2. Технологиялық бұзушылықтың туындау күні мен уақыты.

      3. Технологиялық бұзушылықтың есепке алу белгісі.

      4. Энергияның жеткіліксіз берілуі (мың киловатт сағат/гигакалория).

      5. Жұмыс режимін сипаттау және жедел персоналдың іс-әрекетін бағалау.

      6. Технологиялық бұзушылықтың туындауын, оның дамуын және персоналдың іс-әрекетін сипаттау.

      7. Режимнің қалпына келтірілген күні мен уақыты.

      8. Технологиялық бұзушылықтың туындау және даму себебі.

      9. Технологиялық бұзушылықтың туындауына ықпал еткен немесе оны оқшаулап шектеуге кедергі келтірген пайдалану кемшіліктері.

      10. Технологиялық бұзушылықтың туындауына ықпал еткен немесе оны оқшаулап шектеуге кедергі келтірген жабдық жобасының, конструкциясының, даярлығының құрылыс-монтаждау және ретке келтіру жұмыстарының кемшіліктері.

      11. Осындай технологиялық бұзушылықтың алдын алу бойынша негізгі (ұйымдастырушылық және техникалық) іс-шаралар.

      12. Зақымдалған жабдықтар, тораптар мен құрылғылар тізбесі.

      13. Зақымдалған жабдықтың қалпына келтірілген күні мен уақыты.

Бұзушылықты тексерген комиссия 20\_\_\_\_\_\_\_ жылғы «\_\_\_\_\_\_» № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

бұйрықпен тағайындалды.

Төраға – (тегі, аты-жөні, лауазымы, қолы)

Комиссия мүшелері – (тегі, аты-жөні, лауазымы, қолы)

Акт 20\_\_\_\_ жылғы «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ жасалды.

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

4-қосымша

Нысан

 **Технологиялық бұзушылықтар журналы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/с
№ | Технологиялық бұзушылық күні және уақыты | Технологиялық бұзушылық болған объект | Техникалық және ұйымдастырушылық жіктеу белгілері | Бүлінген жабдық | Электр және жылу энергиясының жеткіліксіз берілуі | Технологиялық бұзушылыққа әкелген кемшіліктер | Қайталанатын технологиялық бұзушылықтардың алдын алу бойынша іс-шаралар | Тексерудің аяқталған күні | Комиссия мүшелерінің тегі, аты-жөні, лауазымы | Комиссия мүшелерінің қолы |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

5-қосымша

Нысан

 **Технологиялық бұзушылықтар туралы есептілік**
**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
**(энергетикалық кәсіпорын атауы) (энергетикалық кәсіпорын коды)**

|  |
| --- |
| Авария |
| Жыл басынан бастап барлығы | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Оның ішінде | Жеткіліксіз жіберілген |
| 2.1 | 2.2 | Электр энергиясы | Жылу энергиясы |
| Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

кестенің жалғасы:

|  |
| --- |
| I дәрежелі істен шығу |
| Жыл басынан бастап барлығы | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Оның ішінде | Жеткіліксіз жіберілген |
| 2.1 | 2.2 | Электр энергиясы | Жылу энергиясы |
| Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

кестенің жалғасы:

|  |
| --- |
| II дәрежелі істен шығу |
| Жыл басынан бастап барлығы | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Оның ішінде | Жеткіліксіз жіберілген |
| 2.1 | 2.2 | 2.3;
2.4 | 2.5;
2.9;
2.10 | Электр энергиясы | Жылу энергиясы |
| Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

кестенің жалғасы:

|  |  |
| --- | --- |
| Жазатайым оқиғалар | Өрт |
| Жыл басынан бастап барлығы | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде | Оның ішінде бастапқы кезде | Жыл басынан бастап барлығы | Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде |
| Есеп беру кезеңінде | Өткен жылдың тиісті кезеңінде |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

      Нысанды толтыру жабдықтың жұмысындағы технологиялық бұзушылықтар бойынша есептік құжаттар негізінде есеп беруден кейінгі ай үшін жүргізіледі. Кестеге 6-10 кВ кабельдік желілерден басқа, кернеуі 0,4 кВ электр станцияларының, кернеуі 20 кВ және төмен электр желілерінің электр-техникалық жабдығының сөніп қалуының II дәрежелі жіктелген істен шығуы енгізілмейді.

Біртұтас электр энергетикасы жүйесінің,

электр станцияларының, аудандық қазандықтардың,

электр және жылу желілерінің жұмысындағы

технологиялық бұзушылықтарға тексеру жүргізу

және оларды есепке алу қағидаларына

6-қосымша

Нысан

 **Технологиялық бұзушылықтарды (авариялар, істен шығулар) есепке алу Ж У Р Н А Л Ы\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/с
№ | технологиялық бұзушылық орны | бұзылған күні | технологиялық бұзушылықтың қысқаша сипаттамасы | жабдық типі | технологиялық бұзушылық түрі (авария, I немесе II дәрежелі істен шығу) жіктелу белгілері | авариялық жеткіліксіз берілуі мың кВт-Гкал/сағ | техникалық және ұйымдастырушылық себептері | іс-шаралар белгіленді |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

      \* Ескертпе

      1. Электр станциялары үшін есепке алу:

      - қазан агрегаты;

      - қосалқы қазандық жабдығы;

      - турбиналар;

      - қосалқы турбиналық жабдық;

      - құбыржолдар;

      - генераторлар;

      - трансформаторлар;

      - сөндіргіштер және басқа электр жабдығы;

      - релелік қорғау және автоматика;

      - отын-көлік цехының жабдығы;

      - химиялық суды тазарту жабдығы;

      - жүктеменің толық түсірілуі, сондай-ақ электр станцияларының

        жүктемені 50% және төмен түсіруі бойынша жеке жүргізіледі;

      2. Электр желілері үшін:

      - трансформаторлар;

      - әуе желілерінің тіреулері;

      - желілік өткізгіштер;

      - оқшаулағыштар;

      - қосалкы станцияның сөндіргіштері және басқа жабдығы;

      - кабельдік желілер;

      - релелік қорғау және автоматика бойынша.

      3. Жылу желілері үшін бойынша:

      - магистральдық құбыр жолдар;

      - су ысытатын қазандықтар;

      - сорғылық агрегаттар бойынша.

      4. Персоналдың қате іс-әрекеттері.

      5. Өрттер және жанулар.

      6. Ғимараттар мен құрылыс конструкцияларының бұзылуы.

      7. Қысқа тұйықтауышқа қосу және жүктемемен ажыратқыштарды

сөндіру.

      8. Қорғау және автоматиканың істен шығу жағдайлары.

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК