



KAUNO
TERMOFIKACIJOS
ELEKTRINĖ

2014-11-24

Nr. R1-11280

Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija
Komisijos pirmininkei
Dianai Korsakaitei
Verkių g. 25C-1, LT-08223 Vilnius

2014-11-21 Nr. KTE-5-309

DĖL ŠILUMOS KAINŲ DEDAMŲJŲ PERSKAIČIAVIMO

Susipažinę su viešai paskelbtu Naudojimosi šilumos perdavimo tinklais sąlygų sąvado / projektu, teikiame savo pastabas į pasiūlymus.

Mūsų nuomone, minėtame dokumente, turi būti reglamentuoti tik „techniniai klausimai“, tokie kaip prisijungimo prie tinklų, informacijos mainų, apskaita, kokybės reikalavimai, režimų planavimas ir dispečerinis valdymas ir neturi būti reglamentuojami „komerciniai ir kainodaros formavimo klausimai“ tokie kaip Rezervinės galios užtikrinimo paslaugos kainos nustatymas ir Šilumos tinklo balansavimas. „Komerciniai ir kainodaros klausimai“ turi būti reglamentuojami teisės aktuose reglamentuojančiose Šilumos supirkimą iš NŠG, šilumos kainų nustatymo metodikoje.

Mūsų žiniomis UAB Kauno termofikacijos elektrinė yra vienintelė įmonė šalyje, kuri tiekia Rezervinės galios užtikrinimo paslaugą, pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus šios paslaugos kainos yra reguliuojamos Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos (VKEKK), siūlomi kainodaros formavimo klausimais turi būti atliekami sinchroniškai keičiant šilumos supirkimą ir kainodaros formavimą reglamentuojančius poįstatyminius aktus, o gal ir šilumos ūkio įstatymą.

Pridedama. Pastabos techniniais klausimais. 9 lapai.

Generalinis direktorius

Evaldas Paulavičius

Pastabos techniniais klausymais.

Bendra pastaba sąvadui:

Sąvadas turi būti išskaidytas į atskirus dokumentus:

Prisijungimų prie šilumos tinklų sąvadas, tvarka.

Dispečerinio valdymo šilumos tinkluose nuostatai, jie turi derėti su kuro, elektros gamybos, pirkimo/pardavimo norminiais aktais reglamentais. Jie turi apimti:

- Režimų valdymą (Planavimas mėnesiui, savaitei, parai, Režimų valdymas paroje (gamybos planų pateikimas gamintojams, jų balanso kontrolė, tinklo balanso kontrolė t.y. saldo tarp gamybos ir vartojimo, tinklo reguliavimo procedūros, tame tarpe ir rezervo, reguliavimo energijos ir rezervų aktyvavimas, praėjusios operatyvinės paros gamintojų plano atitikimas faktui, nebalanso, reguliavimo dydžiai jų priskirimas gamintojams, tinklo operatoriui abipusis patvirtinimas suderinimas)
- Remontų planavimą (planų pateikimas, derinimas, tvirtinimas)
- Informacijos mainus (planų pateikimas tame tarpe ir paros gamybos, kada kaip koku būdu?, informacijos pateikimas avarių, nebalanso atveju kada kaip koku būdu?, galios, šilumos parametrų pateikimas kada kaip koku būdu?, kas, kam, ką perduoda koku dažnumu ir t.t., kaip informuojamos trečiosios šalys, avarių, gaisrų atveju, kada kaip patvirtinami/suderinami nebalansai, reguliavimas)
- Operatyvinio valdymo organizacine struktūra tinkle (kas kokius planus tvirtina, kada, koku būdu? Su kuo derina?, įgaliotų asmenų sąrašai atlikti tam tikras procedūras)
- Operatyviai valdomų, operatyviai tvarkomų įrenginių ir operacijų su jais sąrašų pateikimą, derinimą (Kas, kokius įrenginius, kokias operacijas valdo, tvarko sąlytyje tarp gamintojų ir šilumos tinklo dispečerio)
- Operatyvinės paraiškas planines ir neplanines (Jų pateikimo tvarka, leidimo darbams tvirtinimas, darbų užbaigimas, paraiškos uždarymas, bandymai, įjungimas į darbą ar rezervą)
- Dispečerinio technologinio valdymo priemonės (ryšio priemonės, pokalbių fiksavimo įrenginiai, faksai, sąrašai,)
- Bandymų tvarkos (bandymų programos pateikimas, kas su kuo kada derina, paraiškos forminimas, bandymų pabaiga, rezultatų pateikimas kam, kada?)
- Techninių reglamentų pateikimas suderinimas tarp gamintojų ir šilumos tinklo operatoriaus, principinių šilumos schemų pateikimas. (Tai gali būti prie informacijos mainų)

Balansavimo taisyklės (Balanso struktūros {balanso taškai, balanso rodiklis}, kas yra balansas, nebalansas, sąveika tarp balansavimo ir reguliavimo energijų, finansinė atsakomybė, kainodara, kas kam už ką kada moka?) Turi būti priderinti prie reguliuojamos kainodaros

Reguliavimo energijos aukcionai (taisyklės, kainodara, rezultatų susistemimas, pateikimas kas kam už ką kada moka?) Turi būti priderinti prie reguliuojamos kainodaros

Rezervų aukcionai (taisyklės, kainodara, rezultatų susisteminimas, pateikimas) Turi būti priderinti prie reguliuojamos kainodaros

1. 5.11 yra tas pats kas 5.5, 5.8 yra tas pats kas 5.6.
2. 7.11 Paleidimo- derinimo darbams atskira sutartis nereikalinga, šių darbų atlikimas aptariamam preliminarinioje sutartyje. Vietoje to turėtų būti *7.11 Šilumos pirkimo – parodavimo sutarties sudarymas.*
3. 13p. papildyti *13.7 Informacija apie planuojamus šilumos tinklo darbo režimų pokyčius, jei tokie pokyčiai planuojami.*
4. papildyti: *17.2 Dokumentus, pagrindžiančius potencialaus nepriklausomo šilumos gamintojo nuosavybės ar kitais įstatymų pagrindais nustatytą teisę į žemės sklypą ar pastatą, kuriame planuojama įrengti šilumos įrenginius.*
5. 17.5 pataisyti MW/min. į MW/h.
6. 17.6 patikslinti įterpian *17.6 Numatomą šilumos įrenginio paleidimo iš šaltos būklės ir stabdymo laiką.*
7. Dėl 21, 23 punktų – nesvarbu kur turi būti pastatyti atskiriantys šilumokaičiai (jų vieta turi būti parinkta atsižvelgiant į technines, ekonomines galimybes ir patikimumą), svarbu yra tik tai kur ir kaip yra apskaitomas šilumos kiekis perduodamas į šilumos tiekimo sistemą, kad dėl to neatsirastų papildomų sąnaudų ar nuostolių šilumos tiekėjui.
8. 25 p. visais atvejais gamintojas jungiamas ir prie grįžtamo ir paduodamo vamzdyno, nežinau kur tokia Sistema, kad būtų jungiamas tik prie paduodamo vamzdyno? Paduodame vamzdyne jau yra reikiami vartotojui parametrai?
9. 27 p. gale papildyti - *,bei dėl to neblogina kitų šilumos gamintųjų techninių - ekonominių rodiklių.*
10. 28.2 apie kokias neteisiogines sąnaudas kalbama? Neteisioginės sąnaudos neturėtų būti kompensuojamos. Čia paliekama galimybė šilumos tiekėjui manipuliavimui.
11. V skyrius – garanto įvedimas pasunkina sąlygas smulkiems gamintojams ateiti į rinką.
12. 50 p. kur yra padaryta, kad šilumos tiekėjas įrengtų siurblius šilumokaičio pasipriešinimui kompensuoti? Visur tai daro nepriklausomas gamintojas ir tai jo sąnaudos. Jei ne, tai kam tada nepriklausomam gamintojui keliami uždaviniai palaikyti reikiamą slėgį??
13. VIII skyrius – kodėl nekalbama apie šilumos galią. Gamintojui užduodama ir reikiamas šiluminis galingumas, kuris komercine prasme tampa pagrindiniu rodikliu (užduoto tiekimo grafiko vykdymas, balansavimas ir kt.). Šilumos tiekėjo dispečeriai užduodami tris parametrus galią, temperatūrą, slėgį nevisada teisingai suprognozuoja tinkle apkrovimus ir gaunasi taip, kad gamintojas negali techniškai įvykdyti visų trijų parametrų išlaikymo. Pvz. Jei išlaiko galią ir užduotą temperatūrą, slėgio užduoto neišlaiko, nes neteisingai dispečeris suprognozavo vartojimą. Todėl, tam, kad dėl to nekiltų ginčų ir nesutarimų turėtų būti nustatyta užduotų parametrų prioritetų seka Pvz. Galia→temperatūra→slėgis arba Slėgis→temperatūra→galia. Prioritetų seką turėtų užduoti tinkle dispečeris atsižvelgdamas į tinkle dirbančių tuo momentu nepriklausomų gamintojų įrengimų charakteristikas. Jei

aukščiausiu prioritetu nustatomas slėgis – tokiam gamintojui neturi būti reikalaujama pirkti balansavimą, jei nukrypstama nuo užduotos galios.

14. VIII skyrius nepriklausomo gamintojo įrengimai, net dirbdami maksimaliais apkrovimais nevisada sugebės išlaikyti užduotus parametrus, todėl turėtų likti išlyga, *jei tai techniškai įmanoma*.

Bendri pastebėjimai dėl X skyriaus. Dispečerinis valdymas.

Sąvado X skyrius neatspindi dispečerinio valdymo. Jis nesuderintas su kuro planavimo, užsakymo, tiekimo, elektros gamybos, tiekimo, pardavimo/pirkimo galiojančiais norminiais aktais, reglamentais. Kitaip tariant skyrius nesusiderina su energetinio ūkio valdymu, tame tarpe ir dispečeriniu. Trūksta visumos, sistemos, **skaidrumo, tikslumo** kurio siekiama įgyvendinant Europos skaidrumo direktyvą.

Operatyvinis dispečerinis šilumos įrenginių valdymas – tai operatyvinis vadovavimas šilumos sistemos (gamybos, šilumos perdavimo tinklo, šilumos skirstomųjų tinklų) suderintam darbui.

Sąvade nėra atsakyta į sekančius dispečerinio valdymo uždavinius, kaip jie bus realizuoti kokia tvarka ir t.t.

Valdymo uždaviniai:

- 1. Šilumos tinklų režimų parengimas ir realizavimas, užtikrinantis normalų ir patikimą šilumos tiekimą. (Režimai planuojami metams, mėnesiui, savaitei, operatyviniui parai derinant juos su gamintojais.)*
- 2. Remonto darbų planavimas ir vykdymas (iš dalies tikų IX skyrius atitinkamai papildžius)*
- 3. Ekonomiško ir patikimo darbo režimo užtikrinimas bei energetinių resursų racionalus naudojimas*
- 4. Perjungimų, įjungimų ir išjungimų vykdymas. Sąlygos, tvarkos.*
- 5. Avarinių situacijų prevencija, gedimų lokalizavimas ir normalaus darbo režimo atstatymas.*
- 6. Šilumos kokybės reikalavimų vykdymas.*

Operatyvinio valdymo organizavimas

Sąvade nėra operatyvinio valdymo organizavimo struktūros:

Operatyvinio valdymo organizavimas vykdomas pagal laiptuotą struktūrą. Operatyvinio valdymo struktūra sudaryta taip, kad būtų užtikrintas operatyvinės kontrolės ir valdymo funkcijų tarp įvairių pakopų pasiskirstymas, taip pat žemesniosios valdymo pakopos operatyvinis pavaldumas aukštesniajai.

Kiekvienai operatyvinio valdymo pakopai numatyti dvi įrenginių valdymo kategorijas – operatyvinio valdymo ir operatyvinio tvarkymo.

Elektrinių, katilinių ir tinklų įrenginiai turi būti suskirstyti pagal operatyvinio valdymo kategorijas. Patvirtinti tokie sąrašai, tvarkos.

Darbo režimo planavimas

Sąvade silpnai, nekonkrečiai aprašytas darbo režimų planavimas.

Planuojant režimus turi būti užtikrintas:

Subalansuotas gamybos ir galios poreikio grafikas, elektrinių, šilumos šaltinių apkrovos, įvertinant energetinius resursus, įrenginių būkle, tinklų pralaidumą.

Režimų operatyvinio valdymo principų efektyvumas bei priešavarinių sistemų funkcionavimas (hidroužtvaros, avariniai tinklo papildymo šaltiniai)

Šilumos gamybos, perdavimo ir skirstymo patikimumas bei ekonomiškumas

Darbo režimai turi būti planuojami ilgalaikiam ir trumpalaikiam laikotarpiui

Ilgalaikis šilumos sistemos darbo režimas turi būti planuojamas charakteringiems metų laikotarpiams (žiemos apkrovų maksimumo ir vasaros apkrovų minimumo laikotarpiams)

Elektrinių ir katilinių pagrindinių įrenginių ir statinių remontų grafikai, turintys įtakos bendrajai galiai, kitiems metams sudaromi remiantis įrenginių techninės būklės analize bei užduotomis remontinės galios apimtims kiekvienam mėnesiui. Šie grafikai turi būti suderinti su atitinkamos pakopos operatyvinio valdymo padalinio ir patvirtinti įmonės vadovo ar jo įgalioto asmens

Metinių remonto grafikų pakeitimai leidžiami suderinus su atitinkamos pakopos operatyvinio valdymo padaliniu.

Ilgalaikis planavimas

Atsižvelgiant į mėnesio paros svyravimus pagal daugiamečių statistika, oru prognozes, remontus ir t.t. Šilumos tinklų operatorius paruošia mėnesio šilumos gamybos/vartojimo prognozuojamų kiekių planą (grafiką), šis planas yra orientacinio pobūdžio, talpinamas viešai ne vėliau kaip 15 kalendorinių dienų iki prognozuojamo mėnesio. Plane (grafike) nurodomas savaitėmis šilumos tinkle gaminamas/vartojamas šilumos kiekis, cirkuliuojantis šilumnešio kiekis, grafinė prognozuojama paduodamo šilumnešio temperatūra.

Vadovaujantis Supirkimo tvarka, pasibaigus pagal Supirkimo tvarka numatytoms procedūroms, tampa žinomas numatomas supirkti iš gamintojų tam tikras orientacinis šilumos kiekis.

Tokiu būdu, atsižvelgiant į numatomus supirkti šilumos kiekius iš gamintojų, šilumos tinklų operatorius paruošia mėnesio šilumos gamybos/vartojimo prognozuojamų kiekių planą (grafiką), šis planas yra orientacinio pobūdžio, talpinamas viešai ne vėliau kaip 5 darbo dienos iki prognozuojamo mėnesio. Plane (grafike) nurodomas iš kiekvieno gamintojo savaitėmis šilumos tinkle numatomas nupirkti šilumos kiekis, cirkuliuojantis šilumnešio kiekis per gamintojo įrenginius, grafinė prognozuojama paduodamo šilumnešio temperatūra gamybos šaltiniuose.

Ilgalaikio režimo planavimo metu turi būti numatyta (atsižvelgta):

- 1. Metų, mėnesių šilumos energijos balansų parengimas bei galios balansas apkrovos maksimumo valandą.*

2. Šilumos šaltinių maksimumo dydžiai, šilumos suvartojimas, šilumos šaltinių disponuojamos galios, įvertinant instaliuotos galios naudojimo efektyvumo koeficientą bei turimus energetinius resursus tame tarpe rezervinius.
3. Elektrinių, katilinių ir kitų šilumos šaltinių sujungimų schemų parengimas normaliam ir remonto režimams. (tinklo patikimumo schema "butelio kakliuko schemas")
4. Normalių, remonto ir poavarinių režimų skaičiavimai, įvertinant naujų šilumą generuojančių galių įjungimą, priešavarinių sistemų funkcionavimą.
5. Maksimalių ir avarinių leistinų hidraulinių srautų skaičiavimai ir nustatymai, įvertinant normines atsargas trasoms, esant tinklo normalioms ir remontinėms schemoms
6. Elektrinių, katilinių, tinklų techninių ekonominių charakteristikų skaičiavimas optimaliam režimui
7. Operatyvinių instrukcijų patikslinimas, organizuojant režimą bei naudojant priešavarines priemones

Šilumos sistemos trumpalaikis režimas turi būti planuojamas nuo vienos paros iki savaitės.

Savaitės planavimas

Ne vėliau kaip **antradienio 10:00**, Šilumos tinklo operatorius kiekvienam gamintojui pateikia patikslintus būsimos savaitės (būtina apibrėžti operatyvinę savaitę, parą, valandą) šilumos gamybos planus (grafikus). Jei antradienis, ar kelios dienos prieš antradienį ne darbo dienos, planas (grafikas) pateikiamas atitinkamai prieš ne darbo dieną. Šiuose planuose (grafikuose) nurodoma kiekvienos operatyvinės valandos prognozuojama šilumos šaltinio galia, paduodamo šilumnešio slėgis iš šaltinio (arba šilumnešio kiekis), orientacinė paduodamo šilumnešio temperatūra, numatytos „karšto“, „šalto“ rezervo galios, jų realizavimo laikai, pagal šilumos tinklo operatoriaus ir gamintojo suderinta techninį reglamentą. Mažinant šilumos tiekimo įmonės atsakomybę būtina kartu pateikti ir meteo prognozės ištrauka kuria vadovaujantis sustatytas planas. Šis planas yra prievolė šilumos tinklų operatoriui orientaciniai supirkti nurodytus šilumos kiekius, tik svarbios, neišvengiamos techninės/ technologinės tinklo eksploatavimo priežastys, bei kardinalus (ženklus) oro prognozės pasikeitimas atleidžia nuo šios prievolės. Tai turi būti daroma dėl sekančių priežasčių:

- Gamybos įmonės į tam tikrus rėmus įstato kuro užsakymo, tiekimo reglamentavimas, kuo anksčiau tai suderinama, tampa nereikalinga atpirkinėti, arba perpardavinėti kurą per biržas, kitus tiekėjus, išvengiama balansavimo nuostolių.
- Gamybos įmonės į tam tikrus rėmus įstato Elektros energijos pirkimo, pardavimo, gamybos reglamentavimas, vėl kuo anksčiau tai suderinama, nereikalinga atpirkti, perparduoti per biržą, išvengiama papildomų nuostolių, balansavimo nuostolių.
- Technologiniai įrenginių ypatumai (Energetinio bloko valdymo, paleidimo stabdymo ir trukmės sąnaudos kartotinumai t.t..)

Paros planavimas

Šilumos tinklo operatorius kiekvienos paros prognozuojamą visos šilumos sistemos generavimo/vartojimo planą (grafiką), skelbė viešai ne vėliau kaip 24val. iki operatyvinės paros pradžios.

Šilumos tinklo operatorius disponuodamas iš konkretaus šilumos gamintojo perkamais šilumos energijos kiekiais, bei vadovaudamasis savaitiniu planu (grafiku), ne vėliau kaip prieš 16 valandų prieš operatyvinę parą, pateikia šilumos gamintojui konkrečios paros operatyvinį planą (grafiką), išdėstytą operatyvinėmis valandomis. Pateiktame plane (grafike) nurodoma kiekvienoje valandoje šilumos šaltinio tiekiamą galia,

paduodamo šilumnešio slėgis (arba paduodamo šilumnešio kiekis) ir orientacinė paduodamo šilumnešio temperatūra.

Vadovaujantis būtent šiuo operatyviniu planu (grafiku) tik tai galima įgyvendinti balansavimo atsakomybes šilumos šaltiniams, tuo pačiu reguliavimo atsakomybę šilumos tiekimo įmonės prieš gamintojus bei vartotojus. Kitaip tariant sukurti mechanizmą balanso struktūrai, balansavimo taisykles, atsakomybes už balansavimą. Tuo pačiu sukuriant šilumos energijos reguliavimo taisykles, atsakomybes už reguliavimą. Kadangi šilumos kokybės parametrai turi tam tikras tolerancijos ribas, o taip pat įvertinus, kad ir savaitinės prognozės gali pakisti, bei sunku prognozuoti avarijas, būtina numatyti tolerancijos ribą tarp užduotų MW – vatvaldžių ir jų gamybos neatitikimą skaičiuojant balansą, bei dėl to atliekant reguliavimą.

Būtina visiems suprasti kad viso ko pradus yra užduota MW – valandė gamintojui ir jos pagaminimas užduotu momentu, šilumnešio parametrai yra išvestiniai dydžiai. Šiuo atveju, jie paprasčiausiai reguliuojasi užduodant naują energijos reikšmę, per reguliavimo procedūrą. Tuo pačiu reikia aiškiai suprasti kad šilumos tiekimo įmonės dispečerio užduodami šilumnešio parametrai turi atitikti užduotai galiai, kad nebūtų manipuluojama šilumnešio kokybės parametrais, kurie gali neatitikti užduotai galiai, pasekoje to, kaip sankcija stabdomi gamintojų įrenginiai.

Trumpalaikio planavimo metu būtina numatyti:

1. Elektrinių, katilinių paros šilumos apkrovos prognozę
2. Optimalų galios paskirstymą tarp šaltinių
3. Sprendimus išjungiant remontui ar įjungiant naujus įrenginius (pagal paraiškas)
4. Šilumos tinklo operatyviniam darbuotojui turi būti pateikti Operatyvinio valdymo padalinio vadovo patvirtintos šilumos šaltinių apkrovos, šilumnešio kiekio ir rezervų grafikai. Šilumos apkrovų grafikus kiekvienam šilumos šaltiniui rengia šilumos tinklų dispečerinės tarnybos.
5. Atskiros elektrinės, katilinės agregatų apkrovų grafikus tvirtina tų šilumos šaltinių vadovai.

Darbo režimo valdymas

Darbo režimo valdymas organizuojamas vadovaujantis operatyvinės paros grafikais

Normalaus darbo metu šilumos šaltiniai privalo vykdyti nustatytus galios ir paduodamo šilumnešio slėgio (arba paduodamo šilumnešio kiekio), bei rezervo grafikus. Šių įmonių operatyviniai darbuotojai turi nedelsdami pranešti aukštesnės pakopos operatyviniam darbuotojui apie priverstinius grafikų nuokrypius ir privalo įforminti operatyvinę paraišką.

Šilumos tinklo operatorius turi teisę pagal režimo sąlygas pakeisti galios grafiką. Galios keitimo dinamika nustatoma pagal šilumos šaltinio ir šilumos tinklo operatoriaus suderintą techninį reglamentą.

Reguliuojant šilumos apkrovas šilumos šaltiniams, šilumos tinklo operatorius privalo užtikrinti kontroliniuose (vartotojų šilumos punktuose) taškuose numatytą šilumos slėgį bei temperatūrą.

Šilumnešio parametrų reguliavimas vykdomas sekančiais:

Šilumos tinklų operatoriumi norint pakeisti ar pakoreguoti paduodamo šilumnešio temperatūrą šilumos šaltiniams, šilumos tinklo operatorius tai atlieka užduodamas naują operatyvinės valandos šiluminę galią, ir jei reikalinga keičia šilumos šaltiniui nustatytą paduodamo šilumnešio slėgį (arba paduodamo šilumnešio

kiekj), pirkdamas/parduodamas iš gamintojo/gamintojui reguliavimo energiją, kurios kaina lygi gamintojo kaina plus x procentų (arba kainos ir kiekiai operatoriui pateikiami prieš parą, kuriais vadovaujantis operatorius teikia prioritetus, atsižvelgiant į gamintojų techninius reglamentus, tinklo konfigūraciją), tai atlikdamas, šilumos tinklo operatorius pakeičia operatyvinės valandos užduotą galią. Keisdamas galią šilumos tinklo operatorius turi atsižvelgti į šalių suderintą techninį reglamentą (dėl galios pakėlimo/sumažinimo greičio).

Pagal plane (grafike) užduotą, ar operatyvinei valandai pakoreguotą galią ir užduotą paduodamo šilumnešio slėgį, lyginant šiuos parametrus su faktinėmis valandinėmis reikšmėmis nusprendžiama gamintojo balansavimo atsakomybė, kartu atsižvelgiant į leistinus sutartimi ar techninėmis normomis suderintus nuokrypius, pagal galią ir paduodamo šilumnešio slėgį. Paduodamo šilumnešio temperatūra tokiu atveju yra rezultatas užduodamų šilumos tinklo operatoriaus dydžių, ir gamintojo balansavimo atsakomybei įtakos neturi. Bet kuriuo atveju gamintojas atsako už šilumos tinklo operatoriaus nurodytos galios išlaikymą ir paduodamo šilumnešio slėgį (kiekj).

Šilumos tinklo operatorius turi paskirti paduodamo šilumnešio slėgį sistemoje, ar sistemos dalyse reguliuojantį gamintoją, kurio regulatoriai turi užtikrinti tam tikrą reguliavimo diapazoną, sutarta abipusiai techniniame reglamente.

Šilumos tinklo operatoriui perduodant šilumą, temperatūros nuokrypis nuo patvirtinto grafiko dydžių leidžiamas trumpam (ne ilgiau kaip 3 val.), jeigu kitaip nenumatyta sutartyse tarp šilumos tinklų ir vartotojų, įvertindamas tai šilumos tinklų operatorius priima sprendimus dėl reguliavimo energijos aktyvavimo.

Energetikos įrenginių remonto grafikai sudaromi metams, mėnesiams. Paraiškos teikiamos pagal patvirtintą mėnesinį įrenginių atjungimo grafiką. Paraiškų, teikimo, įforminimo bei derinimo terminai nustatomi Dispečerinio valdymo nuostatais.

Energetikos įrenginiai, įjungti į šilumos tinklą ar esantys rezerve, išjungiami remontui ar bandymams tik įforminus paraiškas

Paraiškos įforminamos:

1. Elektrinių ir katilinių pagrindiniams šilumą generuojantiems įrenginiams, jei jie turi įtakos disponuojamai galiai, disponuojamam rezervui.
2. Tinklų linijoms, perpumpavimo siurbliams
3. Priešavariniams įrenginiams (hidroužtvaros grįžtamajame vamzdyne, avariniai šilumnešio papildymo įrenginiai)
4. Tinklo šiluminės automatikos įrenginiams
5. Matavimo prietaisams
6. Operatyviesiems informaciniams kompleksams
7. Dispečerinio ir technologinio valdymo priemonėms
8. Šilumą generuojančių transportuojančių, skirstančių įrenginių bandymams, kurie vykdomi pagal šalių suderintas programas.

Suderintos bandymų programos pateikiamos tvirtinti ne vėliau kaip prieš 7 dienas iki darbų pradžios.

Paraiškos skirstomos į planines (pagal patvirtintą mėnesinį remonto grafiką) ir neplanines, avarines. Neplanines ir avarines paraiškas leidžiama pateikti bet kuriuo paros metu tiesiogiai operatyviam darbuotojui, kuris operatyviai valdo ar tvarko įrenginius.

Operatyvinis darbuotojas turi teisę operatyviai (be paraiškos) leisti remontuoti įrenginį tik savo pamainos metu. Leidimas ilgesniam laikui įforminamas paraiška.

Įrenginį, kuriame pastebėtas gedimas, išjungia operatyvinis darbuotojas. Išjungus įrenginį pateikiama avarinė paraiška remontui, kurioje nurodomos priežastys bei remonto laikas.

Planine tvarka leidimai išjungti įrenginį remontui, kuriuos operatyviai valdo ir tvarko atitinkamos pakopos operatyvinis darbuotojas, duodami tik pateikus paraišką.

Įrenginys laikomas įjungtu tik gavus eksploatuojančios organizacijos pranešimą apie remonto darbų užbaigimą, įjungimą į tinklą ir operatyvinės paraiškos uždarymo pabaigą.

Kiekvienu atveju prieš įrenginio atjungimą/įjungimą apie tai informuojamas aukščiau stovintis operatyvinis darbuotojas.

Dėl XI skyriaus pastabų Šilumos tinklo balansavimas.

Skyriuje nėra balanso struktūros, nėra konkretaus prado nuo kurio balansavimo atsakomybė skaičiuojama. Nėra reguliavimo mechanizmo, jis nesusietas finansiškai su balansavimo mechanizmu. Nėra šilumos tiekėjo atsakomybės aktyvavus reguliavimą. Dokumentas paruoštas atsižvelgiant tik į katilinių darbą. Būtinai atskiras skyrius, arba poskyris informacijos mainams.

PVZ.PUNKTAS 97..... Vanduo..... ir finale - dėl bendro optimalaus tinklo siurblių bei uždarnosios ir (ar) reguliavimo armatūros valdymo.

Jeigu šnekama apie šilumos tiekėjo atsakomybę balansavimo skyriuje tai ir parašome „ Šilumos tiekėjas atsako už sudarytą dispečerinio valdymo planą (grafiką) jame subalansuotą gamybą/vartojimą šilumos tinkle (Gamyba, perdavimas, vartojimas), teisingą vartojimo poreikio nustatymą“. Armatūros uždarymas, reguliavimas yra dispečerinio valdymo nuostatų objektas, konkrečiau operatyviai valdomų ir tvarkomų įrenginių ir operacijų su jais sąrašo objektas.

98 punktas ši procedūra yra ne balansavimas, o reguliavimas. Balansavimas turėtų būti kai gamintojas atsako už užduotos dispečerio galios valandos laikotarpyje išlaikymą. Balansas kai pagaminta energija per operatyvinę valanda lygi užduotai galiai. Nebalansas kai šios energijos nelygios, skaičiuojant balansavimo atsakomybę reikėtų įvertinti tolerancijos ribą.

Gamintojas balansuoja savo Balanso taške. Šilumos tiekimo įmonė balansuoja vartojimo taške. Esant nebalansui per reguliavimo procedūrą atstatomas balansas. Sukėlus nebalansa gamintojui, gamintojas perka ar parduoda balansavimo energija iš tinklo operatoriaus , kuria tinklo operatorius nuperka iš kito gamintojo, kaip reguliavimo energiją aktyvavęs kito gamintojo reguliavimą, arba tai atlikęs savo įrenginiais, įvertinęs patikimumą ir ekonominę naudą. Sukėlus nebalansą šilumos tinklo operatoriumi (t.y. atlikus neteisingą vartojimo prognozę) skaitoma kad balansuoja operatorius, aktyvuodamas gamintojų reguliavimą t.y. pirksdamas arba parduodant

gamintojams reguliavimo energiją, arba aktyvuoja reguliavimą savo šaltiniais atsizvelgdamas į patikimumą ir ekonominę naudą.

99 punktas kuo vadovaujasi dispečeris nurodo dispečerinio valdymo nuostatai.

100 Informacijos mainų skyriaus arba apskaitos skyriaus objektas, su tam tikra korektūra.

101 informacijos mainų reglamentas arba dispečerinio valdymo nuostatų objektas.

102 103 tai operatyvinio darbo procedūros(režimo valdymas), ir jos yra nebalansavimo bet tinklo reguliavimo procedūros.

104- 107 informacijos mainų objektas, režimo valdymas, kuris yra taip pat dispečerinio valdymo nuostatų dalis.

108 prieštarauja 69 punktui.

124.3 punktas turėtų būti taikomas tik rezervo paslaugą atliekantiems gamintojams, pagal šį sąvadą. Neatlieki rezervavimo paslaugos, kam kaupti rezervą, kam papildomos išlaidos, įsigijimui, šildymui.

