

Кыргыз Республикасынын
Энергетика министрлигинин

2023-ж. « ____ » _____

№ _____
буйругуна

**Кыргыз Республикасынын электр энергиясынын (кубаттуулуктун) дүң
рыногунда электр энергиясын эсепке алуу каражаттарын орнотуу,
алмаштыруу жана эксплуатациялоо эрежелери**

1-глава. Жалпы жоболор

1. Ушул эрежелер Кыргыз Республикасынын электр энергиясынын (кубаттуулукту) дүң рыногунда (мындан ары – ЭДР) жарамдуу болуп саналат жана электр энергиясынын эсепке алуу каражаттарын орнотуу, алмаштыруу жана эксплуатациялоо (тейлөө) жол-жоболорун жөнгө салат.

2. Электр энергиясынын (кубаттуулуктун) дүң рыногунда электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алуу каражаттарын куроону жана эксплуатациялоону Эсеп борбору координациялайт.

3. МТИБТ аркылуу электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алууну Эсеп борбору жүзөгө ашырат.

4. Эсеп борбору менен дүң рыногунун ортосундагы өз ара мамилелер Кыргыз Республикасынын «Электр энергетикасы жөнүндө» мыйзамы, башка ченемдик укуктук актылар, ишмердүүлүк уруксаттамасы, ушул эрежелер менен жөнгө салынат.

5. Эсеп борбору Кыргыз Республикасынын электр энергиясынын (кубаттуулугунун) дүң рыногунун бардык катышуучулары тарабынан Кыргыз Республикасынын өлчөмдөр бирдиктүүлүгүн камсыз кылуу жаатындагы мыйзамдардын аткарылышына мониторингди камсыз кылат.

2-глава. Терминдер жана түшүнүктөр

6. Ушул Эрежелерде төмөнкү түшүнүктөр колдонулат:

Эсепке алуу – дайындарды кол менен эсептөө же автоматтык түрдө жыйноо жана иштеп чыгууну колдонуу жолу аркылуу электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алуу;

Коммерциялык эсепке алуу – төлөнүүчү электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алуу;

Уруксаттаманын ээси – КРнын «Электр энергетикасы жөнүндө» мыйзамына ылайык отун-энергетикалык комплексин жөнгө салуу боюнча ыйгарым укукталган мамлекеттик орган тарабынан берилген кандайдыр бир уруксаттамага ээ болгон юридикалык жак (электр энергиясын (кубаттуулукту) өндүрүү, берүү, бөлүштүрүү, сатуу, экспорт же импорт);

Өндүрүүчү уюм – электр энергиясын (кубаттуулукту) өндүрүүгө уруксаттамасы бар юридикалык жак(мындан ары – Өндүрүүчү);

Берүүчү уюм – электр энергиясын (кубаттуулукту) берүү боюнча уруксаттамасы бар юридикалык жак (мындан ары - Берүүчү);

Экспортчу – электр энергиясын (кубаттуулукту) Кыргыз Республикасынан бир же бир нече өлкөлөргө экспорттоого уруксаттамасы бар юридикалык жак (мындан ары – Экспортчу);

Импортчу – электр энергиясын (кубаттуулукту) Кыргыз Республикасына бир же бир нече өлкөлөрдөн импорттоого уруксаттамасы бар юридикалык жак (мындан ары - Импортчу);

Эсепке алуу түйүнү – Келишимде бекитилген жана өлчөө комплекси менен жабдылган түйүн;

Экспорттоо түйүнү – электр энергиясын (кубаттуулукту) экспорттоону жүзөгө ашырган жердеги системалар аралык тилкедеги түйүнү (КРнын мамлекеттик чек араларына туура келет);

Импорттоо түйүнү – электр энергиясын (кубаттуулукту) импорттоону жүзөгө ашырган жердеги системалар аралык тилкедеги түйүнү (КРнын мамлекеттик чек араларына туура келет);

Агымдын түйүнү – электр энергиясын (кубаттуулукту) берүүнү жана кабыл алууну жүзөгө ашырган жердеги системалар аралык түйүнү (КРнын мамлекеттик чек араларына туура келет). Агымдарды Системалык оператор жүзөгө ашырат (мындан ары - Оператор);

Бөлүштүрүүчү уюм – электр энергиясын (кубаттуулукту) бөлүштүрүүгө уруксаттамасы бар юридикалык жак (мындан ары - Бөлүштүргүч);

Эсеп борбор – электр энергиясынын (кубаттуулуктун) дүң рыногунда өлчөөнүн дайындарын чогултуу жана иштеп чыгуу боюнча кызмат көрсөтүүчү юридикалык жак;

Системалар аралык тилке – КРнын энергетикалык системасын чет өлкөлүк энергетикалык системалар менен байланыштыруучу тилке;

Эсептөө мезгили – келишимде бекитилген эсептөө айы;

Өлчөөчү комплекси – Электр энергиясынын (кубаттуулугунун) эсептегичин, токтун трансформаторун жана чыңалуунун трансформаторун камтыган өлчөөчү алеттердин комплекси;

Келишим – Лицензиаттар жана электр энергиясын (кубаттуулукту) сатып алуу-сатуу шарттарын же кызмат көрсөтүүлөрдү аныктоочулардын ортосундагы бекитилген келишим;

Бөлүмдүн чеги – Лицензиаттардын энергетикалык түзүлмөлөрдүн баланстык куралдары боюнча бөлүмдүн чеги;

ИӨК – ЭДРга электр энергиясын (кубаттуулукту) сатып алуу укугун берген ири өнөр жай керектөөчүнүн уруксаттамасы бар юридикалык жак;

ККс – жеке бөлүштүрүүчү тармактар боюнча керектөөчүлөргө электр энергиясын (кубаттуулукту) сатып алуу жана ишке ашыруу укугун берген ЭДРнын керектөөчү-кайра сатуучу уруксаттамасы бар юридикалык жак;

МТИБТ – аппараттык каражаттардан турган өлчөөнүн дайындарын автоматтык түрдө чогултуучу жана иштеп чыгаруучу система (компьютерлер, серверлер, перифериялык түзүлмөлөр, дайындарды берүү каналдары, коммуникациялык түзүлмөлөр) жана программалык камсыздоо (операциялык система, программалык тиркемелер ж.б.).

Эсепке алуу каражаттары – электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алуунун автоматтык системаларынын жана өлчөөчү комплекстеринин жыйындысы.

3-глава. Эсепке алуу системасы

7. МТИБТны КРнын электр энергиясынын дүң рыногунда электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алууну уюштуруу жана жүргүзүү үчүн колдонот. МТИБТ аркылуу алынган дайындар сатып алынган, берилген жана (же) сатылган электр энергиясынын (кубаттуулугунун) көлөмүн эсепке алуу жол-жоболорунда колдонулат.

8. Кыргыз Республикасынын электр энергиясынын (кубаттуулуктун) эсептегичтери тибин бекитүү сертификатына (тибин таануусу) же каттоонун күбөлүгүнө ээ болуусу, оптикалык порттор жана RS232-485/422 интерфейстери менен жабдууланган Ватт-сааттар статистикалык эсептегичтерге коюлган талаптарга, ошондой эле, төмөнкү стандарттарга шайкеш келиши керек:

– МС ИЕС 62052-21-2014 Электр энергиясынын өлчөө үчүн жабдуулар (алмашма ток). Жалпы талаптар, сыноо и сыноо шарттары. 21-бөлүк. Тарифтерди белгилөө үчүн жабдуулар жана нагрузканы жөнгө салуу.

– МС ИЕС 62053-31-2012 Алмашма ток электр энергиясынын өлчөө үчүн аппаратурасы. Кошумча талаптар. 31-бөлүк. Электромеханикалык жана статикалык эсептегичтер үчүн эки зымдуу импулстук чыгуу жабдуулар.

– МС ИЕС 62053-52-2012 Алмашма ток электр энергиясынын өлчөө үчүн аппаратурасы. Кошумча талаптар. 52-бөлүк. Шарттуу белгилер.

– МС ИЕС 62053-61-2012 Алмашма ток электр энергиясынын өлчөө үчүн аппаратурасы. Кошумча талаптар. 61-бөлүк. Шарттуу белгилер. Керектелген кубаттуулукка жана чыңалууга талаптар.

– МС ИЕС 62056-21-2018 Энергетикалык керектөөнү өлчөө. Эсептегичтин көрсөтүүлөрү үчүн маалыматтар менен алмашуу, тарифтерди жана нагрузканы контролдоо. 21-бөлүк. Ордунда түз маалыматтар менен алмашуу.

– МС ИЕС 62056-42-2018 Электр өлчөөлөрү. Энергетикалык керектөөнү өлчөө. Эсептегичтин көрсөтүүлөрү үчүн маалыматтар менен алмашуу, тарифтерди жана нагрузканы контролдоо. 42-бөлүк. Физикалык деңгээлинде кызматы жана асинхрондук маалыматтар менен алмашууга багытталган байланыш үчүн процедуралар.

– МС ИЕС 62058-11-2012 Алмашма ток электр энергиясынын өлчөө үчүн аппаратурасы. Өткөрүп алуучу контролдоо. 11-бөлүк. Өткөрүп алуучу контролдоонун жалпы ыкмалары.

– МС ИЕС 62054-11-2014 Электр энергиясын өлчөө (алмашма ток). Тарифтерди белгилөө үчүн жабдуулар жана нагрузканы жөнгө салуу. 11-бөлүк. Дистанциялык башкаруу системасынын үндүү ылдамдык сигналын электр тармагы менен берген электрондук кабылдагычтарына жеке талаптар.

– МС ИЕС 62054-21-2017 Электр энергиясын өлчөө (алмашма ток). Тарифтерди белгилөө үчүн жабдуулар жана нагрузканы жөнгө салуу. 21-бөлүк. Убакыт которгучтарына жеке талаптар.

9. Эсеп борборунун МТИБТга интеграцияланган эсептегичтердин 30 (отуз) мүнөттүк интервалдагы сактагычтарында сакталган электр энергиянын (кубаттуулуктун) саны коммерциялык чоңдук болуп саналат.

10. МТИБТнын орнотулган сааттардын убактысы GPS аркылуу мезгилдүү түзөлүп турат жана системдүү администратор тарабынан контролдонуп турат.

11. Эсеп борборунун МТИБТнын архитектурасы төмөнкүлөрдү камтыйт:

- Эсептөө сервери жана дайындарды иштеп чыгуу (мындан ары - Башкы Сервер);

- Көрсөтүлгөн бардык түйүндөрдөн дайындарды чогултууну камсыздаган коммуникациялык сервер;

- Баштапкы булактардан (эсептегичтерден) дайындарды жыйноону жана Эсеп борборунун МТИБТга берүүнү камсыздаган компаниянын серверлери (КУЭТ, ЭС ж.б.);

- Баштапкы булактардан (эсептегичтерден) дайындарды жыйноону жана Эсеп борборунун МТИБТга берүүнү камсыздаган контроллерлор (МГЕС, КП, ИӨК ж.б.);

- Байланыштын операторлорундагы өзгөчө кырдаалдардан же телекоммуникация каражаттарынын иштен чыгуусунан улам дайындарды автоматтык түрдө берүү-кабыл алуу үчүн кыйынчылыктар келип чыккан учурларда пайдалануучу ноутбуктар (модемдер, оптикалык түзүлмөлөр ж.б.) жана ошондой эле RS232-RS485/422 интерфейстери;

- Модемдерди, тармактык түзүлмөлөрдү жана RS232-RS485/422 интерфейстерин камтыган коммуникациялык түзүлмөлөр.

12. Эсеп борборунун МТИБТ камсыздайт:

- дайындарды чогултуу
- дайындарды коргоо
- дайындарды электрондук жол менен системанын дайындар базасына берүү (кийлигишүүсүз)

- баланстык куралдар бөлүмүнүн түйүнүнө электр энергиясынын (кубаттуулуктун) санын эсепке алуунун жана эсептөөнүн ар бир түйүнүнөн электр энергиясынын (кубаттуулуктун) саны жөнүндө дайындарды жазуу

- ушул катышуучуга гана тиешелүү дайындарды алуу үчүн дүң рыногунун катышуучуларына жеткиликтүүлүктү берүү

13. Дайындар Базасы төмөнкүлөрдү камтыйт:

- 30 (отуз) мүнөттүк интервалда эсепке алуунун ар бир түйүнү боюнча электр энергиянын (кубаттуулуктун) жүктөмдөрүнүн графиктерин жазуу

- Так датасын жана убактысын көрсөтүү менен аткаруучу жөнүндө дайындар базасындагы жазууларды өзгөртүү тууралуу маалымдар (эсептегичти алмаштыруу, ТТ жана ЧТ коэффициенттерин алмаштыруу ж.б.)

- Ар бир өлчөөчү комплекске жараша дайындар (ТТ жан ЧТнын жана эсептегичтердин, эсептегичтердин номерлеринин техникалык параметрлери ж.б.).

14. Өлчөө комплексин же элементин (элементтерин) алмаштырууда кайрадан орнотулган комплекстин же элементтин (элементтердин) дайындары көрсөтүлгөндөн жана Эсеп борбору менен макулдашылгандан кийин системага (объекттин серверине) киргизилет.

15. Эсепке алуунун дайындары:

- 30 мүнөттүк аралык менен жазылат,
- 13 айдан кем эмес убакыт бою Дайындар Базасында сакталат (ысык архив), андан кийин 3.5 жылдан кем эмес мөөнөткө архивделет жана сакталат.

4-глава. Эсепке алуу системасын административдик башкаруу

16. Эсепке алуу системасын административдик башкаруу системанын башкы администратору тарабынан жүзөгө ашырылат (Эсеп борбору тарабынан бекитилген жооптуу адам).

17. Системанын администратору электр энергиясынын (кубаттуулуктун) дүң рыногунун катышуучуларынын системаларынын администраторлору (ЭДР катышуучулары тарабынан дайындалган жоопкер жактар) аркылуу эсепке алуу системасын административдик башкарууну жүзөгө ашырат

18. Эсеп борбору төмөнкүлөргө милдеттүү:

- эсепке алуу системасын колдонууну иретке келтирүү максатында укуктарды жана паролдоону градациялоо системасын иштеп чыгуу жана аны дүң рыноктун катышуучуларынын системаларынын администраторлоруна берүү.

- дүң рыноктун катышуучуларына мезгили менен МТИБТнын программалык камсыз кылуусундагы өзгөрүүлөр жөнүндө маалымдарды берүү.

- 24 сааттын ичинде ЭДРнын ар бир катышуучусуна бул катышуучуга тиешелүү дайындардын өзгөртүлүшү жана системанын башкы серверинин Дайындар Базасына (ДБ) өзгөртүүлөрдү киргизүү жөнүндө билдирүү жана маалымат берүү.

19. ЭДРнын катышуучулары төмөнкүлөргө милдеттүү:

- Компаниялардын серверлеринде Эсеп борборунун системасынын башкы сервери өндүргөн автоматтык коммерциялык эсептөөлөрдү жана баланстардын эсептөөлөрүн так кайталоо

- жоопкерчилик аймагындагы (баланстык тиешелүүлүк белгиси боюнча) өлчөөчү комплекстердин (эсептегичтердин, токтун жана чыңалуунун трансформаторлорун) жана дайындарды чогултуу жана берүү каражаттарынын (коммуникациялык жабдуу, байланыштын ички тилкелери, компьютерлер) иштөө жөндөмүн контролдоо

- жогоруда аталган түзүлмөлөрдүн бузулганы же иштен чыкканы аныкталган учурда 24 сааттын ичинде Эсеп борборунун маалымдоо (телефонограмма, факс, электрондук почта).

20. Эсеп борбору жана компаниялар бүтүндөй система боюнча колдонулган сыр сөздөрдүн сакталышы жана жарыяланбашы үчүн жоопкерчиликтүү.

5-глава. Эсепке алуу боюнча дайындарды чогултуу жана мезгилдүүлүк

21. Эсеп борбору эсепке алуу боюнча дайындарды чогултууну МТИБТ аркылуу жүзөгө ашырат. Эсеп борборунун жеке аракетсиздигинен улам жүзөгө ашкан болсо, дайындардын белгиленген мөөнөттөн кеч чогултулушу же дайындардын анык эместиги үчүн жоопкерчилик алып жүрөт.

22. Эсеп борбору компаниялардын серверлеринен, эсептегичтерден же контроллерлордон түздөн түз дайындарды чогултуу үчүн жана компаниялардын серверлеринен, эсептегичтерден жана контроллерлордон дайындарды чогултуу каражаттарынын иштөө жөндөмүн камсыз кылуу үчүн жоопкерчиликтүү.

23. ЭДРнын катышуучулары төмөнкүлөрдү камсыз кылат:

- компаниялардын тийиштүү серверлерине эсепке алуунун бардык чекиттеринен дайындарды чогултуу

- компаниялардын серверлеринин, ошондой эле электр энергиясын (кубаттуулукту) эсепке алуунун бардык чекиттеринен (эсептегич, модем,

концентратор ж.б.) дайындарды чогултуучу бардык каражаттардын иштөө жөндөмдүүлүгү

24. Эсепке алуу боюнча дайындар UTC+1 боюнча 00:00до, Бишкек убактысы боюнча 05:00до, ар бир айдын биринчи күнүндө белгиленет. Кийинки үч жумуш күнү ичинде дайындарды 100% чогултуу камсыз болушу керек.

25. Эсеп борбору ар бир эсептөө мезгили аяктагандан кийин он күн ичинде алынган дайындардын негизинде ЭДР боюнча учурдагы электр энергетикасынын балансын эсептөөгө милдеттүү.

26. Эсепке алуу чекиттеринде орнотулган эсептегичтердин ишин контролдоо жана тууралыгын текшерүү үчүн Эсеп Борбору МТИБТга камтылган эсептегичтерди колдонуу менен түрдүү эсептик топторду түзүүгө укуктуу.

27. ЭДРнын катышуучулары компаниясына тиешелүү дайындардын аныктыгына күмөн санашкан учурда жактардын ортосундагы келишимде бекитилген эсептегичтерден дайындарды компьютердин жардамы менен түздөн түз эсептөө үчүн келишимдик жактын объектине (объекттерине) кирүү укуктары бар.

6-глава. Өлчөө комплекстерин орнотуу жана алмаштыруу

28. Эсептегичти орноткондон же алмаштыргандан кийин тараптар тийиштүү акт түзүшөт. Орнотулган эсептегичтин клеммнигинин капкагы (ошондой эле зарыл учурда экинчи чынжырлардын өтүүчү клеммалары) келишимдик жактардын өкүлдөрүнүн катышуусунда Эсеп борборунун өкүлү тарабынан пломбаланат. Жактардын макулдашуусу менен кошумча пломбалар орнотулушу мүмкүн. Эсептегичтин клеммнигинин капкагындагы пломбалар Эсеп борборунун өкүлү тарабынан келишимдик жактардын өкүлдөрүнүн катышуусунда алынат.

29. Эсептегичти алмаштыруунун алдында эсептегичтин эсиндеги бардык маалыматтар (жүктөм графигинин, окуянын дайындары ж.б.)андан ары сактоо үчүн башка алып жүрүүчүгө (көбүнчө ноутбукка) жүктөлүшү керек. Жеринде дайындарды эсептөөгө мүмкүн болбогон учурда дайындарды түшүрүү лабораториялык шарттарда жүзөгө ашырылат.

30. Өзгөчө учурларда (аварияларды жоюу ж.б.) пломбалар ЭДРнын катышуучусу тарабынан алынышы мүмкүн жана тез арада Эсеп борборуна маалымат берилет. Эсептегичти кайрадан пломбалоо ушул эрежелерге ылайык 48 сааттын ичинде жүзөгө ашырылат.

31. Токтун жана чыңалуунун трансформаторлорун алмаштыруу ЭДРнын катышуучулары тарабынан техникалык стандарттардын талаптарына ылайык жүзөгө ашырылат, Эсеп борборуна маалымат берилет, андан ары биргеликте пломбаланат жана актылар же протоколдор түзүлөт.

32. Системаны кенейтүү максатында автоматтык системанын элементин алмаштыруу же жаңыларын кошуу ЭДРнын катышуучулары тарабынан Эсеп борбору менен макулдашылган долбоор боюнча жүзөгө ашырылат.

33. Дайындарды алып жүрүүчү болуп эсептелген автоматтык системанын элементтерин (контроллерлор ж.б.) алмаштыруунун алдында түзүлмөнүн эсиндеги бардык маалыматтар (жүктөм графигинин, окуянын дайындары ж.б.) андан ары сактоо үчүн башка алып жүрүүчүгө (көбүнчө ноутбукка) жүктөлүшү керек.

34. Эсеп борбору төмөнкүлөрдү жүзөгө ашырат:

- туташкан жаңы кубаттуулуктарды өлчөө комплекстерин орнотуу, текшерүү жана мыйзамдаштыруу боюнча иштерди координациялоону;
- иштеп чыгуучу жана берүүчү компаниялардын коммерциялык жана контролдук эсептегичтерин лабораторияларда текшерүүсүн;
- МТИБТда катталган эсептегичтерди аныксыздыгы боюнча иштерди координациялоону;
- МТИБТда катталган эсептегичтерди программалоону, ошондой эле зарыл учурда жаңы программаларды түзүү жана эсептегичтерди кайрадан программалоо боюнча иштерди.

35. Эсептегичти аныксыздыгын метрология боюнча улуттук орган жана анын аймактык бөлүмдөрү жүзөгө ашырат.

7-глава. Өлчөө каражаттарын эксплуатациялоо

36. Өлчөө каражаттарынын курамына камтылган өлчөө каражаттары жана/же элементтер техникалык паспорттордо жана тейлөө боюнча нускамаларда бекитилген талаптарга ылайык эксплуатацияланат.

37. Айрым учурларда, зарыл болгондо эсепке алуу системасын эксплуатациялоону жакшыртуу максатында Эсеп борбору эсепке алуу системасын жана/же анын айрым элементтерин эксплуатациялоо боюнча нускаманы бекитет.