

## Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерін әзірлеу қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 3 желтоқсандағы № 687 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 23 желтоқсанда № 12475 болып тіркелді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 19 қыркүйектегі № 994 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі туралы ереженің 15-тармағының 322) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

**Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда - ҚР Энергетика министрінің 25.11.2024 № 412 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

1. Қоса беріліп отырған Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерін әзірлеу қағидалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Электр энергетикасы департаменті Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгенінен кейін он күнтізбелік күн ішінде оның көшірмесін мерзімді баспа басылымдарында және "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;

3) осы бұйрықты алған күннен бастап он күнтізбелік күн ішінде оның көшірмесін Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің "Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

4) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің ресми интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интранет-порталында орналастыруды;

5) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркегеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Заң қызметі департаментіне осы тармақтың 2), 3) және 4) тармақшаларымен көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді беруді қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Энергетика вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының  
Энергетика министрі

В. Школьник

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрінің  
2015 жылғы 3 желтоқсандағы  
№ 687 бұйрығымен  
бекітілген

## **Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерін әзірлеу қағидалары**

**Ескерту. Қағидалар жаңа редакцияда - ҚР Энергетика министрінің м.а. 29.04.2021 № 151 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Осы Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерін әзірлеу қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 19 қыркүйектегі № 994 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі туралы ереженің 15-тармағының 322) тармақшасына сәйкес әзірленді және электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерін әзірлеу тәртібін айқындайды.

**Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Энергетика министрінің 25.11.2024 № 412 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

2. Осы Қағидаларда мынадай ұғымдар мен анықтамалар қолданылады:

1) генерациялайтын қондырғылардың реттеуші электр қуаты – Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 18 желтоқсандағы № 210 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10899 болып тіркелген) Электр желілік қағидаларына (бұдан әрі – Электр желілік қағидалары) сәйкес реттеуші электр қуатына қойылатын талаптарды қанағаттандыратын генерацияның маневрлік режимі бар генерациялайтын қондырғылардың электр қуатының шамасы;

2) қолда бар реттеуші электр қуаты мыналарды:

жиілік пен қуатты автоматты реттеу жүйесіне қосылған жұмыс істеп тұрған генерациялайтын қондырғылардың реттеуші электр қуатын;

генерациялайтын қондырғылардың техникалық сипаттамаларын ескере отырып, генерациялаудың нақты режимдері бойынша ақпарат негізінде жүйелік оператор айқындайтын жұмыс істеп тұрған генерациялайтын қондырғылардың реттеуші электр қуатын;

аукциондық сауда-саттық жеңімпаздарын қоса алғанда, генерацияның маневрлік режимі бар жаңадан пайдалануға берілетін генерациялайтын қондырғылардың реттеуші электр қуатын қамтитын реттеуші электр қуатының жалпы көлемі;

3) өтемдік реттеуші электр қуатының көлемі – Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіндегі немесе оның қандай да бір аймағындағы жұмыстың жоспарлы кестесінен жаңартылатын энергия көздерінің ықтимал жиынтық ауытқуларын толық өтейтін, жиілік пен қуатты автоматты реттеу жүйесіне қосылған генерациялайтын қондырғылардың реттеуші электр қуаты көлемінің қосындысы;

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

5) электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімі – алдағы жеті жылдық кезеңде еліміздің электр энергиясы мен қуатының ішкі қажеттіліктерін қамтамасыз ету бойынша Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінің техникалық мүмкіндіктерін көрсететін құжат.

## **2-тарау. Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімін әзірлеу тәртібі**

3. Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімі Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесі үшін, оның ішінде оның аймақтары бойынша бөліп әзірленеді.

Электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінде жылдық ең жоғары электр жүктемесі күніне әзірленетін электр қуатының теңгерімі бөлігінде мыналар ескеріледі:

1) салу үшін уәкілетті орган тендер жеңімпазымен тиісті шарт жасаған, тендер негізінде жаңадан пайдалануға берілетін генерациялайтын қондырғылардың қолда бар электр қуатының көлемі;

2) уәкілетті органмен жасалған жаңғыртуға, кеңейтуге, реконструкциялауға және (немесе) жаңартуға арналған инвестициялық келісімдер шеңберінде пайдалануға берілетін, жұмыс істеп тұрған энергия өндіруші ұйымдардың генерациялайтын қондырғыларының қолда бар электр қуатының көлемі;

3) осы тармақтың 2) тармақшасында көрсетілген қолда бар электр қуатын қоспағанда, жұмыс істеп тұрған энергия өндіруші ұйымдардың бұрыннан бар генерациялайтын қондырғыларының қолда бар электр қуатының көлемі;

4) жұмыс істеп тұрған энергия өндіруші ұйымдар уәкілетті органмен жаңғыртуға, кеңейтуге, реконструкциялауға және (немесе) жаңартуға арналған инвестициялық келісімді жасаспай, осы тармақтың 3) тармақшасында көрсетілген қолда бар электр қуатының көлеміне қосымша енгізуге жоспарлаған қолда бар электр қуатының көлемі ("Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының заңы (бұдан әрі – Сәулет қызметі туралы заң) 60-бабының талаптарына сәйкес келетін жобалау-сметалық құжаттама болған кезде);

5) уәкілетті органның пайдалануға жаңадан берілетін генерациялайтын қондырғыларды салуға тендер өткізу тетігін қолданбай пайдалануға беру жоспарланатын жаңа электр станцияларының қолда бар электр қуатының көлемі ( Сәулет қызметі туралы заңның 60-бабының талаптарына сәйкес келетін жобалау-сметалық құжаттама болған кезде).

Жаңартылатын энергия көздері бойынша объектілер электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде олар өндіретін электр энергиясы бөлігінде толық көлемде, қуат бөлігінде мынадай көлемде ескеріледі:

су ағынымен жұмыс істейтін бөгетсіз гидроэлектр станциялары – қолда бар қуаттан 30 %;

жел электр станциялары – қолда бар қуаттан 20 %;

күн электр станциялары – қолда бар қуаттан 0 %;

6) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесі үшін немесе оның қандай да бір аймақтары үшін реттеуші электр қуатының талап етілетін көлемі осы Қағидалардың 2-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген Электр желілік қағидаларына сәйкес айқындалатын электр қуатының қайталама резервінің және осы Қағидаларының 15 және 16-тармақтарына сәйкес айқындалатын Қазақстан Республикасының Біртұтас электр энергетикалық жүйесінде жаңартылатын энергия көздері объектілерін интеграциялау үшін өтемдік реттеуші электр қуаты көлемінің қосындысы ретінде айқындалады;

7) қолда бар реттеуші электр қуатының көлемі;

8) реттеуші электр қуатының талап етілетін көлемі мен қолдау бар реттеуші электр қуатының көлемінің айырмасы ретінде анықталатын реттеуші электр қуатының тапшылығы. Реттеуші электр қуаты тапшылығының теріс шамасы болған кезде реттеуші электр қуатының тапшылығы нөлге теңестіріледі.

4. Электр станцияларында қолда бар электр қуатын мәжбүрлі толық пайдаланбауға алып келетін генерацияның шектеулері болған кезде электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімдерінде осы электр станцияларының қолда бар электр қуаты жүктеменің соңғы 5 жылдағы жылдық ең жоғары сағатындағы нақты орташа қуаты ретінде ескеріледі.

5. Электр энергиясы мен қуатын тұтыну болжамы кешенді түрде мынадай тәсілдер негізінде орындалады:

кемінде 5 (бес) жыл соңғы кезеңдердегі үрдістерді талдау;

электр энергиясының қолданыстағы және жоспарланған ірі тұтынушылары бойынша деректердің негізінде.

6. Электр энергиясы мен қуатын тұтыну болжамын қалыптастыру кезінде мынадай деректер пайдаланылады:

әкімшілік облыстар бөлінісінде және тұтастай Қазақстан Республикасы бойынша электр энергиясын тұтынудың соңғы 5 (бес) жылғы тарихи деректері;

жұмыс істеп тұрған ірі электр энергиясын тұтынушылардан электр энергиясын және электр қуатын тұтыну көлемінің олар жоспарлаған өзгерістері бөлігіндегі ақпарат;

Сәулет қызметі туралы заңның 60-бабының талаптарына сәйкес әзірленген жобалау алдындағы құжаттама бойынша (оның ішінде тұтынушылардан, мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдардан алынған ақпарат бойынша) энергия беруші және энергия өндіруші ұйымдар берген электр желісіне қосуға арналған техникалық шарттар бойынша қабылданған электр энергиясының жаңа ірі тұтынушыларын жоспарланған іске қосу жөніндегі ақпарат. Бұл ретте жаңа ірі тұтынушылардың қуаты электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде жүктеме максимумының бір уақытта болмауын және жобалық қуатқа шыққанға дейін жылдар бойынша қуаттың біртіндеп өсуін ескере отырып қабылданады.

7. Электр қуатының болжамды теңгерімінде қаралып отырған энергия тапшылығы өңірін сыртқы электрмен жабдықтау жүзеге асырылатын қолданыстағы және жоспарланатын электр байланыстарының өткізу қабілетін ескере отырып, қуат тапшылығының болжамды шамасы (бар болса) көрсетіледі.

8. Жүйелік оператор жыл сайын 15 (он бесінші) қазанға дейінгі мерзімде электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімін әзірлейді және мынадай материалдармен бірге уәкілетті органға енгізеді:

1) осы Қағидаларға 1-қосымшада көзделген нысанға сәйкес электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде ескерілген электр станцияларының тізімі;

2) осы Қағидаларға 2-қосымшада көзделген нысанға сәйкес электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде ескерілген электр станцияларының қолда бар электр қуаттарының, қолда бар реттеу қуаттарының болжамды мәндері туралы ақпарат;

3) осы тармақтың 2) тармақшасында көрсетілген, тиісті энергия өндіруші ұйымдардан алынған жазбаша расталған ақпараттың көшірмелері;

4) уәкілетті органға енгізілген электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімінде Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикасы жүйесіндегі электр жүктемесінің жылдық бірлескен ең жоғары сағатына келетін, Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикасы жүйесіндегі электр жүктемесінің болжамды мәндері өткен жылы бекітілген Электр энергиясы мен қуатының болжамды балансының тиісті мәндеріне қатысты өзгертілген кезде, жүйелік оператор уәкілетті органға осы өзгерісті негіздейтін материалдарды да енгізеді.

9. "Электр энергетикасы туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 15-1-бабының 2-тармағына сәйкес уәкілетті орган электр энергиясы мен қуатының алдағы жеті жылдық кезеңге арналып әзірленген болжамды теңгерімі келіп түскен күннен бастап 1 (бір) ай ішінде түсіндірме жазбаны міндетті түрде қоса бере отырып, оны нарық кеңесіне сараптама қорытындысын алу үшін жібереді.

Ескерту. 9-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Энергетика министрінің 25.11.2024 № 412 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

10. Нарық кеңесі уәкілетті органға электр энергиясы мен қуатының алдағы жеті жылдық кезеңге арналған болжамды теңгерімінің әзірленген жобасына келіп түскен күнінен бастап 15 (он бес) жұмыс күні ішінде жібереді.

Сараптамалық қорытынды ұсынымдық сипатқа ие.

Сараптамалық қорытынды қазақ және орыс тілдерінде беріледі.

11. Уәкілетті орган сараптамалық қорытындымен келіскен кезде электр энергиясы мен қуатының алдағы жеті жылдық кезеңге арналған болжамды теңгеріміне тиісті өзгерістер мен (немесе) толықтырулар енгізеді.

12. Заңның 15-1-бабының 5-тармағына сәйкес нарық кеңесі уәкілетті органмен бірлескен отырыс өткізуді талап еткен жағдайда, мұндай отырыс өткізу міндетті болып табылады.

13. Заңның 15-1-бабының 6-тармағына сәйкес уәкілетті орган электр энергиясы мен қуатының алдағы жеті жылдық кезеңге арналған болжамды теңгерімін келіп түскен күнінен бастап үш ай ішінде бекітеді.

14. Бекітілген электр энергиясы мен қуатының алдағы жеті жылдық кезеңге арналған болжамды теңгерімі бекітілген күнінен бастап 10 (он) жұмыс күнінен кешіктірілмей уәкілетті органның және жүйелік оператордың интернет-ресурсында орналастырылады.

15. Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінің сенімділігін қамтамасыз ету кезінде жаңартылатын энергия көздерін дамытудың нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу мақсатында электр энергиясы мен қуатының болжамды теңгерімін әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесі үшін өтемдік реттеуші электр қуатының талап етілетін көлемі, оның ішінде оның аймақтары бойынша бөліністе есептеледі.

16. Өтемдік реттеуші электр қуатының талап етілетін көлемі Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінің нақты жұмысы негізінде мынадай тәртіппен:

1) өткен жылғы қуаттың сальдо-ағындарының Солтүстік, Оңтүстік (Орталық Азияның біріккен энергия жүйесінің ауытқуларын есепке алмағанда) және Батыс аймақтың жоспарлы мәндерінен өзіндік ауытқулары айқындалады. Сальдо-ағындардың ауытқуы 10 (он) минут аралықпен өткен жыл ішіндегі жүйелік оператордың диспетчерлік басқармасының жедел-ақпараттық кешенін өлшеу деректері бойынша ескеріледі;

2) өткен жылғы Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінің аймақтары бойынша орналасқан жаңартылатын энергия көздері объектілерінің нақты және жоспарлы генерациясының жиынтық ауытқулары

айқындалады. Жаңартылатын энергия көздері объектілерінің ауытқуы 10 (он) минут аралықпен өткен жыл ішіндегі жүйелік оператордың диспетчерлік басқаруының жедел-ақпараттық кешенін өлшеу деректері бойынша ескеріледі;

3) жүйелік оператордың диспетчерлік басқаруының жедел-ақпараттық кешенін өлшеу деректері бойынша қуаттың сальдо-ағындарының ауытқуының әрбір өлшенген мәні үшін жаңартылатын энергия көздері объектілерінің үлесі айқындалады. Жаңартылатын энергия көздері объектілерінен өлшемдер болмаған кезде осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген ауытқуларды айқындау электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйесінің сағаттық өлшемдері бойынша қабылданады;

4) ауытқулардағы жаңартылатын энергия көздері объектілері үлесінің ең жоғары шамасы айқындалады:

V-және V + МВт, мұнда:

V- – Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесінен беруге ауытқулардағы жаңартылатын энергия көздері объектілері үлесінің ең жоғары шамасы;

V+ – Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіне қабылдауға ауытқулардағы жаңартылатын энергия көздері объектілері үлесінің ең жоғары шамасы;

5) мынадай формула бойынша есептелген жаңартылатын энергия көздерінің жаңа қуаттарын іске қосу коэффициенті айқындалады:

$KЖЭК = (P_{болжам} + P_{факт}) / P_{факт}$ , мұнда:

K ЖЭК – жаңартылатын энергия көздерінің жаңа қуаттарын іске қосу коэффициенті ;

$P_{болжам}$  – жаңартылатын энергия көздері объектілерінің жаңадан іске қосылатын белгіленген қуаттарының шамасы;

$P_{нақты}$  – өткен жылы жаңартылатын энергия көздері объектілерінің белгіленген қуаты;

6) өтемдік реттеуші электр қуатының алдағы жылға талап етілетін көлемі осы тармақтың 4) тармақшасына сәйкес есептелген жаңартылатын энергия көздері объектілері үлесінің ең жоғары шамасының осы тармақтың 5) тармақшасына сәйкес есептелген жаңартылатын энергия көздерінің жаңа қуаттарын енгізу коэффициентіне көбейтіндісіне тең формулалары бойынша қабылданады:

жүктеу резерві:

$V_{рез(-)} = KЖЭК \times V-$  [МВт], мұнда:

V рез(-) – түсіруге арналған өтемдік реттеуші электр қуатының көлемі;

түсіруге арналған резерв:

$V_{рез(+)} = KЖЭК \times V+$  [МВт], мұнда:

V рез(+)- – жүктемеге өтемдік реттеуші электр қуатының көлемі;





1	Қолда бар қуаты								
	Қолда бар реттеу қуаты								
2	Қолда бар қуаты								
	Қолда бар реттеу қуаты								
3	Қолда бар қуаты								
	Қолда бар реттеу қуаты								
Қолда бар қуаттар жиынтығы									
Қолда бар реттеу қуаттарының жиынтығы									