

**ПРОТОКОЛ № 42**  
**заочного заседания Комиссии по оперативно-технологической координации**  
**совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии (КОТК)**  
от «14» апреля 2023 г.

Решение принимается заочным голосованием (опросным путем).

**Вопрос 1:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023-2024 гг.

**Решение:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023-2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023-2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023-2024 гг. равной **1200** МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023-2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023-2024 гг. (**приложение 3**).

**Голосовали «За»: 12**

**Голосовали «Против»: 0**

**«Воздержались»: 0**

**Решение принято.**

Председатель КОТК



Ф.Ю. Опадчий

Заполненные опросные листы прилагаются.

Значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран-участниц параллельной работы для осуществления вторичного регулирования на 2023-2024 гг.

| № п.п. | Государство-участник параллельной работы* | Годовая выработка, млн. кВт.ч | Коэффициент распределения, о.е. | Коэффициент коррекции по частоте, МВт/Гц |
|--------|---|-------------------------------|---------------------------------|--|
| 1.     | Российская Федерация                      | 1121600,00                    | 0,7903                          | 13826                                    |
| 2.     | Азербайджанская Республика                | 26442,00                      | 0,0186                          | 326                                      |
| 3.     | Грузия                                    | 14246,62                      | 0,0100                          | 176                                      |
| 4.     | Кыргызская Республика                     | 13797,00                      | 0,0097                          | 170                                      |
| 5.     | Латвия                                    | 4794,65                       | 0,0034                          | 59                                       |
| 6.     | Литва                                     | 4249,90                       | 0,0030                          | 52                                       |
| 7.     | Республика Беларусь                       | 39353,31                      | 0,0277                          | 485                                      |
| 8.     | Республика Казахстан                      | 112870,00                     | 0,0795                          | 1391                                     |
| 9.     | Республика Узбекистан                     | 74306,40                      | 0,0524                          | 916                                      |
| 10.    | Эстония                                   | 7532,55                       | 0,0053                          | 93                                       |
|        | Суммарное значение                        | 1419192,43                    | 1,0000                          | 17494                                    |

\* Российской Федерации, осуществляющей общее вторичное регулирование в энергообъединении стран СНГ и Балтии, устанавливается общий коэффициент коррекции по частоте энергообъединения стран СНГ и Балтии – 17494 МВт/Гц.

Величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

| № п.п. | Государство-участник параллельной работы | Максимум нагрузки*, МВт | R, МВт | Величина наибольшей мощности генерирующего оборудования/ мощности передачи (вставки) постоянного тока, МВт | Величина наибольшей мощности передачи (вставки) постоянного тока, МВт | Минимально необходимый объем РВР на загрузку, МВт | Минимально необходимый объем РВР на разгрузку, МВт |
|--------|--|-------------------------|--------|--|---|---|--|
| 1      | Российская Федерация                     | 158864                  | 1196   | 1200   | 1000  | 1200  | 1196   |
| 2      | Азербайджанская Республика               | 3838                    | 186    | 400  | 315   | 400   | 315  |
| 3      | Грузия                                   | 2383                    | 146    | 250  | 250   | 250   | 250  |
| 4      | Кыргызская Республика                    | 3288                    | 172    | 360  | 100   | 360   | 172  |
| 5      | Латвия                                   | 1220                    | 105    | 442  | 92  | 442   | 105  |
| 6      | Литва                                    | 2136                    | 139    | 700  | 730   | 700   | 730  |
| 7      | Республика Беларусь                      | 6220                    | 237    | 1170   | 250   | 1170  | 250  |
| 8      | Республика Казахстан                     | 16459                   | 385    | 500  | 950   | 500   | 950  |
| 9      | Республика Узбекистан                    | 11604                   | 323    | 300  | 500   | 323   | 500  |
| 10     | Эстония                                  | 1465                    | 115    | 657  | 671   | 657   | 671  |

\*без учета нагрузки энергорайонов, работающих изолированно от основной энергосистемы государства-участника параллельной работы и от энергообъединения ЕЭС/ОЭС.

I. Суммарный резерв первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. составляет **±1200 МВт**.

II. Величины необходимых резервов нормированного первичного регулирования в энергосистемах стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

| № п/п | Государство-участник параллельной работы | Годовая выработка, млн. кВт.ч | Коэффициент участия в НПРЧ, С <sub>i</sub> , % | Минимально необходимый объем РПР, МВт |
|-------|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1     | Российская Федерация                     | 1121600,00                    | 79,03  | 948                                   |
| 2     | Азербайджанская Республика               | 26442,00                      | 1,86   | 22                                    |
| 3     | Грузия                                   | 14246,62                      | 1,00   | 12                                    |
| 4     | Кыргызская Республика                    | 13797,00                      | 0,97   | 12                                    |
| 5     | Латвия                                   | 4794,65                       | 0,34   | 4                                     |
| 6     | Литва                                    | 4249,90                       | 0,30   | 4                                     |
| 7     | Республика Беларусь                      | 39353,31                      | 2,77   | 33                                    |
| 8     | Республика Казахстан                     | 112870,00                     | 7,95   | 95                                    |
| 9     | Республика Узбекистан                    | 74306,40                      | 5,24   | 63                                    |
| 10    | Эстония                                  | 7532,55                       | 0,53   | 6                                     |
|       | Суммарное значение                       | 1419192,43                    | 100,00   | 1200                                  |

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**  
**42-го заочного заседания КОТК****Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным 17494 МВт/Гц.
2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (приложение 1).
3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.
4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (приложение 2).
5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (приложение 3).



ЗА



ПРОТИВ



ВОЗДЕРЖАЛСЯ

(отметьте Ваш вариант ответа знаком «х» или «у»)

**Комментарии:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(заполняется при необходимости)

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)

Бергнев А.К.

(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «√»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК

  
(подпись)

/ М.К. Тобоев /  
(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**



**О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т**  
**42-го заочного заседания КОТК****Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200** МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА****ПРОТИВ****ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(заполняется при необходимости)

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК

  
(подпись)

/ Бондаренко А.Ф. /  
(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**  
**42-го заочного заседания КОТК**

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

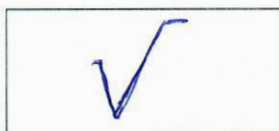
1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

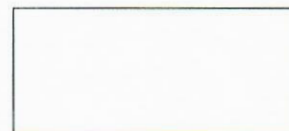
5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).



**ЗА**



**ПРОТИВ**



**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

(отметьте Ваш вариант ответа знаком «х» или «✓»)

**Комментарии:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(заполняется при необходимости)

**Член  
КОТК**

\_\_\_\_\_ / Ковалев Д.В. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

## О П Р О С Н Ы Й Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200** МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

---



---



---

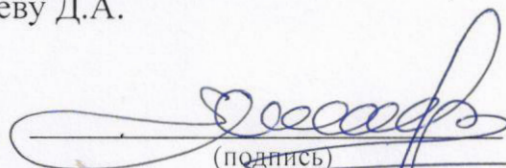
*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший **по истечении указанного срока**, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК

 | М.А. Мнацаканян |  
(подпись) (Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494 МВт/Гц**.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200 МВт**.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

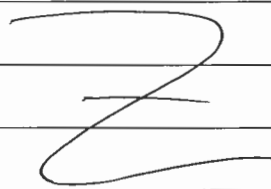
**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

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

*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)

| Афанасьев Д.А. |

(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

**О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т**  
**42-го заочного заседания КОТК****Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА****ПРОТИВ****ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(заполняется при необходимости)*




Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший **по истечении указанного срока**, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

**Член  
КОТК**

  
(подпись)

Тазиев Сагир Сагит!  
(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

Приложение 2  
к письму АО «СО ЕЭС»  
от 03.04.2023 № Д2-П-19-3392

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ 42-го заочного заседания КОТК

### Вопрос:

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

### Решили:

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200** МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

ЗА

ПРОТИВ

ВОЗДЕРЖАЛСЯ

(отметьте Ваш вариант ответа знаком «х» или «✓»)

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

---

---

---

(заполняется при необходимости)

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)

/ Толиров Д.Н. /

(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494 МВт/Гц**.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200 МВт**.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

---



---



---

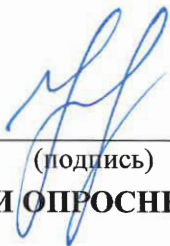
*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

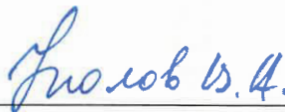
Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)



(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

#### Вопрос:

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

#### Решили:

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494 МВт/Гц**.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной **1200 МВт**.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший **по истечении указанного срока**, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)



(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

✓

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «✓»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(заполняется при необходимости)*



Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший по истечении указанного срока, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

**Член  
КОТК**



Подписано цифровой  
подписью: Шамсиев Х.А.  
Дата: 2023.04.04 09:01:03  
+05'00'

(подпись)

/ \_\_\_\_\_ Шамсиев Х.А. \_\_\_\_\_ /  
(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**

## О П Р О С Н Ы Й   Л И С Т

### 42-го заочного заседания КОТК

**Вопрос:**

Об утверждении параметров регулирования частоты и перетоков активной мощности и определении величин необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования в энергообъединении стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг.

**Решили:**

1. Утвердить необходимое значение крутизны статической частотной характеристики (СЧХ) энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равным **17494** МВт/Гц.

2. Утвердить значения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии для осуществления вторичного регулирования на 2023–2024 гг. (**приложение 1**).

3. Утвердить величину аварийного расчетного небаланса мощности энергообъединения стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. равной 1200 МВт.

4. Утвердить величины необходимых вторичных резервов для энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 2**).

5. Принять к сведению величины необходимых резервов мощности нормированного первичного регулирования энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии на 2023–2024 гг. (**приложение 3**).

**ЗА**

**ПРОТИВ**

**ВОЗДЕРЖАЛСЯ**

*(отметьте Ваш вариант ответа знаком «x» или «√»)*

**Комментарии:** \_\_\_\_\_

---



---



---

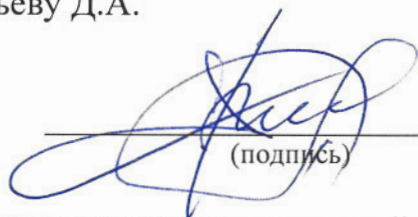
*(заполняется при необходимости)*

Заполненный и подписанный опросный лист необходимо направить до **20.04.2023** на адрес электронной почты [zinkina-EV@so-ups.ru](mailto:zinkina-EV@so-ups.ru)

Опросный лист, поступивший **по истечении указанного срока**, не учитывается при подсчете голосов и подведении итогов заочного голосования.

**Оригинал опросного листа просьба направить по адресу:** 109074 Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3; АО «СО ЕЭС», заместителю руководителя дирекции по развитию ЕЭС, руководителю Секретариата КОТК Афанасьеву Д.А.

Член  
КОТК



(подпись)

/ **Шинасилов Е.Т.** /

(Ф.И.О.)

**БЕЗ ПОДПИСИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ**