

# **Информация о соблюдении установленных параметров надежности функционирования Единой энергетической системы России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем и качества электрической энергии**

В III квартале 2026 года в контролируемых сечениях АО «СО ЕЭС» случаев превышения допустимых перетоков активной мощности продолжительностью более 20 минут не зафиксировано.

**Таблица 1. Информация о превышении максимально допустимых перетоков активной мощности в контролируемых сечениях.**

| Наименование контролируемого сечения | Количество случаев, шт. | Суммарная продолжительность, мин. |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|                                      |                         |                                   |

**Таблица 2. Информация о выполнении требований по поддержанию резервов третичного регулирования активной мощности I синхронной зоны ЕЭС России за III квартал 2026 года**

| Дата     | Норматив резерва, МВт | Фактический резерв, МВт |
|----------|-----------------------|-------------------------|
| 01.07.26 | 3 833                 | 6 077                   |
| 02.07.26 | 3 860                 | 4 046                   |
| 03.07.26 | 3 877                 | 3 660                   |
| 04.07.26 | 3 780                 | 4 574                   |
| 05.07.26 | 3 751                 | 6 581                   |
| 06.07.26 | 3 835                 | 4 017                   |
| 07.07.26 | 3 822                 | 4 068                   |
| 08.07.26 | 3 822                 | 5 172                   |
| 09.07.26 | 3 831                 | 4 998                   |
| 10.07.26 | 3 849                 | 3 042                   |
| 11.07.26 | 3 779                 | 4 231                   |
| 12.07.26 | 3 741                 | 9 614                   |
| 13.07.26 | 3 846                 | 5 702                   |
| 14.07.26 | 3 855                 | 5 734                   |
| 15.07.26 | 3 838                 | 6 077                   |
| 16.07.26 | 3 836                 | 8 178                   |
| 17.07.26 | 3 817                 | 7 262                   |
| 18.07.26 | 3 747                 | 6 726                   |
| 19.07.26 | 3 746                 | 5 731                   |
| 20.07.26 | 3 871                 | 3 191                   |
| 21.07.26 | 3 884                 | 3 480                   |
| 22.07.26 | 3 893                 | 4 328                   |
| 23.07.26 | 3 872                 | 5 847                   |

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 24.07.26 | 3 871 | 4 292 |
| 25.07.26 | 3 788 | 6 137 |
| 26.07.26 | 3 770 | 5 313 |
| 27.07.26 | 3 880 | 2 965 |
| 28.07.26 | 3 903 | 3 203 |
| 29.07.26 | 3 874 | 7 550 |
| 30.07.26 | 3 859 | 8 822 |
| 31.07.26 | 3 862 | 5 897 |
| 01.08.26 | 3 797 | 6 426 |
| 02.08.26 | 3 809 | 8 882 |
| 03.08.26 | 3 920 | 7 218 |
| 04.08.26 | 3 919 | 7 683 |
| 05.08.26 | 3 927 | 5 303 |
| 06.08.26 | 3 936 | 5 498 |
| 07.08.26 | 3 964 | 5 503 |
| 08.08.26 | 3 877 | 5 652 |
| 09.08.26 | 3 839 | 6 893 |
| 10.08.26 | 3 906 | 8 114 |
| 11.08.26 | 3 892 | 7 854 |
| 12.08.26 | 3 891 | 7 160 |
| 13.08.26 | 3 851 | 9 192 |
| 14.08.26 | 3 822 | 9 022 |
| 15.08.26 | 3 746 | 7 993 |
| 16.08.26 | 3 724 | 8 492 |
| 17.08.26 | 3 825 | 8 261 |
| 18.08.26 | 3 841 | 6 297 |
| 19.08.26 | 3 847 | 4 291 |
| 20.08.26 | 3 842 | 6 663 |
| 21.08.26 | 3 844 | 5 227 |
| 22.08.26 | 3 801 | 6 848 |
| 23.08.26 | 3 797 | 6 200 |
| 24.08.26 | 3 882 | 6 655 |
| 25.08.26 | 3 860 | 7 461 |
| 26.08.26 | 3 853 | 7 538 |
| 27.08.26 | 3 836 | 9 963 |
| 28.08.26 | 3 814 | 7 311 |
| 29.08.26 | 3 765 | 7 936 |
| 30.08.26 | 3 751 | 7 004 |
| 31.08.26 | 3 834 | 7 317 |
| 01.09.26 | 3 830 | 8 249 |
| 02.09.26 | 3 840 | 9 194 |
| 03.09.26 | 3 837 | 6 637 |
| 04.09.26 | 3 834 | 7 458 |
| 05.09.26 | 3 787 | 5 312 |

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 06.09.26 | 3 763 | 6 162 |
| 07.09.26 | 3 834 | 6 327 |
| 08.09.26 | 3 821 | 6 223 |
| 09.09.26 | 3 810 | 6 559 |
| 10.09.26 | 3 801 | 7 645 |
| 11.09.26 | 3 814 | 7 077 |
| 12.09.26 | 3 759 | 6 278 |
| 13.09.26 | 3 761 | 5 438 |
| 14.09.26 | 3 832 | 4 932 |
| 15.09.26 | 3 834 | 7 395 |
| 16.09.26 | 3 827 | 7 347 |
| 17.09.26 | 3 841 | 7 473 |
| 18.09.26 | 3 841 | 7 798 |
| 19.09.26 | 3 785 | 4 327 |
| 20.09.26 | 3 799 | 6 244 |
| 21.09.26 | 3 863 | 8 305 |
| 22.09.26 | 3 842 | 7 558 |
| 23.09.26 | 4 006 | 8 804 |
| 24.09.26 | 4 001 | 8 347 |
| 25.09.26 | 4 007 | 6 280 |
| 26.09.26 | 3 974 | 5 624 |
| 27.09.26 | 3 979 | 6 063 |
| 28.09.26 | 4 018 | 6 524 |
| 29.09.26 | 4 024 | 5 948 |
| 30.09.26 | 4 034 | 5 671 |

**Таблица 3. Информация о соблюдении установленных параметров надежности функционирования Единой энергетической системы России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в части разделений энергосистемы (технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы) и (или) выделении отдельных энергорайонов на изолированную работу в III квартале 2026 года**

В III квартале 2026 года произошло 16 технологических нарушений (далее – ТН), в результате которых происходило разделение энергосистемы, выделение на изолированную работу энергорайона:

- 12 ТН в ЕЭС России;
- 4 ТН в ТИТЭС России.

| <b>Дата</b> | <b>Краткое описание факта разделения энергосистемы, выделения на изолированную работу энергорайона от энергосистемы</b>                                                                                                              | <b>Продолжительность изолированной работы</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 02.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Республики Бурятия с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                                     | 18 минут                                      |
| 03.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Донецкой Народной Республики с дефицитом мощности и кратковременным снижением частоты                                                                           | 21 минута                                     |
| 06.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Республики Крым с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                                        | 2 минуты                                      |
| 15.07.2026  | Выделялись на изолированную работу от ЕЭС России части энергосистем Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Херсонской и Запорожской областей с дефицитом мощности, снижением частоты и последующей работой АЧР | 46 минут                                      |
| 18.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Донецкой Народной Республики с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                           | 1 час 17 минут                                |
| 19.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Донецкой Народной Республики с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                           | 31 минута                                     |
| 20.07.2026  | Выделялась на изолированную работу часть технологически изолированной территориальной энергосистемы Сахалинской области с Ногликской ГЭС (АО «Ногликская ГЭС») со сбалансированной нагрузкой                                         | 1 час 14 минут                                |
| 25.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Донецкой Народной Республики с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                           | 14 минут                                      |
| 26.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Архангельской области со сбалансированной нагрузкой                                                                                                             | 1 час 6 минут                                 |
| 27.07.2026  | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России энергосистема республики Коми и части энергосистем                                                                                                                                  | 36 минут                                      |

| Дата       | Краткое описание факта разделения энергосистемы, выделения на изолированную работу энергорайона от энергосистемы                                                                                                                                                       | Продолжительность изолированной работы |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|            | Архангельской и Вологодской областей со сбалансированной нагрузкой                                                                                                                                                                                                     |                                        |
| 28.07.2026 | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Донецкой Народной Республики с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                                                             | 15 часов 32 минуты                     |
| 03.08.2026 | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Мурманской области с Каскадом Пазских ГЭС (ПАО «ТГК-1») с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                                                  | 29 минут                               |
| 05.08.2026 | Выделялась на изолированную работу от ЕЭС России часть энергосистемы Республики Бурятия с центральным энергорайоном Монголии с Торейской СЭС (ООО «Грин Эндерджи Рус») и Джидинской СЭС (ООО «Юнигрин Пауэр») с дефицитом мощности и кратковременным снижением частоты | 8 минут                                |
| 12.08.2026 | Выделялась на изолированную работу часть технологически изолированной территориальной энергосистемы Сахалинской области с Ногликской ГЭС (АО «Ногликская ГЭС») с дефицитом мощности и кратковременным понижением частоты                                               | 51 минута                              |
| 13.08.2026 | Выделялась на изолированную работу часть технологически изолированной территориальной энергосистемы Сахалинской области с Ногликской ГЭС (АО «Ногликская ГЭС») с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                | 2 часа 5 минут                         |
| 28.08.2026 | Выделялась на изолированную работу часть технологически изолированной территориальной энергосистемы Сахалинской области с Ногликской ГЭС (АО «Ногликская ГЭС») с избытком мощности и кратковременным повышением частоты                                                | 27 минут                               |

## **Информация о соблюдении установленных параметров надежности функционирования Единой энергетической системы России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем и качества электрической энергии (в части регулирования частоты электрического тока)**

### **Первая синхронная зона Единой энергетической системы России**

Первая синхронная зона Единой энергетической системы России в III квартале 2026 года 100% календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем (далее - ПТФ ЭЭС).

Максимальные и минимальные значения частоты в первой синхронной зоне Единой энергетической системы России составили соответственно 50,106 Гц и 49,864 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,00 \pm 0,05)$  Гц составила 06 минут (15.07.2026).

**Таблица 4.1. Время работы первой синхронной зоны Единой энергетической системы России в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <b><u>Ниже<br/>49,60</u></b> | <b><u>49,60-49,79</u></b> | <b><u>49,80-49,94</u></b> | <b><u>49,95-50,05</u></b> | <b><u>50,06-50,20</u></b> | <b><u>50,21-50,40</u></b> | <b><u>Выше 50,40</u></b> |
|-------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| III квартал | -                            | -                         | 02-43                     | 2202-0,7                  | 03-16,3                   | -                         | -                        |
| Июль        | -                            | -                         | 01-31                     | 741-16                    | 01-13                     | -                         | -                        |
| Август      | -                            | -                         | 00-54,3                   | 741-49,7                  | 01-16                     | -                         | -                        |
| Сентябрь    | -                            | -                         | 00-17,7                   | 718-55                    | 00-47,3                   | -                         | -                        |

### **Вторая синхронная зона Единой энергетической системы России**

Вторая синхронная зона Единой энергетической системы России в III квартале 2026 года 100% календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты во второй синхронной зоне ЕЭС России составили соответственно 50,758 Гц и 49,652 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 4 минуты 40 секунд (06.07.2026).

**Таблица 4.2. Время работы второй синхронной зоны Единой энергетической системы России в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | -                 | -                  | 2207-55            | 00-05              | -                 |
| Июль        | -                 | -                  | 743-55,3           | 00-04,7            | -                 |
| Август      | -                 | -                  | 744-00             | -                  | -                 |
| Сентябрь    | -                 | -                  | 719-59,7           | 00-0,3             | -                 |

### **Калининградская синхронная зона Единой энергетической системы России**

Калининградская синхронная зона Единой энергетической системы России в III квартале 2026 года 100% календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем (далее - ПТФ ЭЭС).

Максимальные и минимальные значения частоты в Калининградской синхронной зоне ЕЭС России составили соответственно 50,195 Гц и 48,808 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 00 минут 20 секунд.

**Таблица 4.3. Время работы Калининградской синхронной зоны Единой энергетической системы России в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | -                 | 00-0,3             | 2207-59,7          | -                  | -                 |
| Июль        | -                 | 00-0,3             | 743-59,7           | -                  | -                 |
| Август      | -                 | -                  | 744-00             | -                  | -                 |
| Сентябрь    | -                 | -                  | 720-00             | -                  | -                 |

### **Энергосистема Сахалинской области**

Энергосистема Сахалинской области в III квартале 2026 года 99,996% календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

В III квартале 2026 года в энергосистеме Сахалинской области было зафиксировано 6 случаев выхода частоты электрического тока за пределы  $(50,0 \pm 0,4)$  Гц, нарушающих требования пункта 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты в энергосистеме Сахалинской области составили соответственно 50,975 Гц и 49,409 Гц<sup>1</sup>. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 6 минут 20 секунд (12.08.2026).

**Таблица 4.4. Время работы энергосистемы Сахалинской области в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | 00-03,7           | 00-01,7            | 2207-40,3          | 00-13,3            | 00-01             |
| Июль        | -                 | 00-00,7            | 743-57             | 00-02,3            | -                 |
| Август      | 00-03,7           | 00-01              | 743-43,3           | 00-11              | 00-01             |
| Сентябрь    | -                 | -                  | 720-00             | -                  | -                 |

#### **Чаун-Билибинский энергорайон Чукотского автономного округа**

Чаун-Билибинский энергорайон Чукотского автономного округа в III квартале 2026 года 99,985 % календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

В III квартале 2026 года в Чаун-Билибинском энергорайоне Чукотского автономного округа было зафиксировано 7 случаев выхода частоты электрического тока за пределы  $(50,0 \pm 0,4)$  Гц, нарушающих требования пункта 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты в Чаун-Билибинском энергорайоне Чукотского автономного округа составили соответственно 51,202 Гц и 47,222 Гц.

Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 24 минуты (09.07.2026).

<sup>1</sup> Здесь и далее для всех технологически изолированных территориальных энергосистем все показатели приводятся для наиболее крупной синхронной зоны

**Таблица 4.5. Время работы Чаун-Билибинского энергорайона Чукотского автономного округа в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | 00-11,3           | 00-24              | 2206-35            | 00-41,7            | 00-08             |
| Июль        | 00-11             | 00-01,3            | 743-27,7           | 00-19,3            | 00-00,7           |
| Август      | -                 | 00-19              | 743-23,6           | 00-15,3            | 00-02             |
| Сентябрь    | 00-00,3           | 00-03,7            | 719-43,7           | 00-07              | 00-05,3           |

### **Энергосистема Магаданской области**

Энергосистема Магаданской области в III квартале 2026 года 99,994 % календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

В III квартале 2026 года в энергосистеме Магаданской области было зафиксировано 3 случая выхода частоты электрического тока за пределы  $(50,0 \pm 0,4)$  Гц, нарушающих требования пункта 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты в энергосистеме Магаданской области составили соответственно 52,659 Гц и 48,782 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 28 минут (27.08.2026).

**Таблица 4.6. Время работы энергосистемы Магаданской области в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | 00-00,3           | 00-03,7            | 2206-58            | 00-51              | 00-07             |
| Июль        | 00-00,3           | 00-00,7            | 743-48             | 00-06              | 00-05             |
| Август      | -                 | 00-02,7            | 743-14,7           | 00-42,7            | -                 |
| Сентябрь    | -                 | 00-00,3            | 719-55,3           | 00-02,3            | 00-02             |

### **Энергосистема Камчатского края**

Энергосистема Камчатского края в III квартале 2026 года 99,999% календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

В III квартале 2026 года в энергосистеме Камчатского края не было зафиксировано случаев выхода частоты электрического тока за пределы  $(50,0 \pm 0,4)$  Гц, нарушающих требования пункта 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты в энергосистеме Камчатского края составили соответственно 50,491 Гц и 48,184 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 2 минуты (10.09.2026).

**Таблица 4.7. Время работы энергосистемы Камчатского края в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | 00-00,3           | 00-03,3            | 2207-55,7          | 00-00,7            | -                 |
| Июль        | -                 | 00-01,0            | 743-59             | -                  | -                 |
| Август      | -                 | -                  | 744-00             | -                  | -                 |
| Сентябрь    | 00-00,3           | 00-02,3            | 719-56,7           | 00-00,7            | -                 |

**Энергосистема Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района и городского округа г. Норильск Красноярского края**

Энергосистема Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района и городского округа г. Норильск Красноярского края в III квартале 2026 года 100 % календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, установленной пунктом 11 ПТФ ЭЭС.

В III квартале 2026 года в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района и городского округа г. Норильск Красноярского края не было зафиксировано случаев выхода частоты электрического тока за пределы  $(50,0 \pm 0,4)$  Гц, нарушающих требования пункта 11 ПТФ ЭЭС.

Максимальные и минимальные значения частоты в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района и городского округа г. Норильск Красноярского края составили соответственно 50,475 Гц и 49,339 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,0 \pm 0,2)$  Гц составила 00 минут 40 секунд (14.07.2026, 04.08.2026, 11.09.2026).

**Таблица 4.8. Время работы технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района и городского округа г. Норильск Красноярского края в диапазонах значений частоты электрического тока в III квартале 2026 года**

|             | <u>Ниже 49,60</u> | <u>49,60-49,79</u> | <u>49,80-50,20</u> | <u>50,21-50,40</u> | <u>Выше 50,40</u> |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| III квартал | -                 | 00-3,7             | 2207-55,7          | 00-0,6             | -                 |
| Июль        | -                 | 00-01              | 743-58,7           | 00-0,3             | -                 |
| Август      | -                 | 00-01              | 743-58,7           | 00-0,3             | -                 |
| Сентябрь    | -                 | 00-1,7             | 719-58,3           | -                  | -                 |